Règlement des radiocommunications

Résolutions et Recommandations

Edition de 2012



3

Règlement des radiocommunications

Résolutions et Recommandations

Edition de 2012





Note du Secrétariat

Cette révision du Règlement des radiocommunications, qui complète les dispositions de la Constitution et de la Convention de l'Union internationale des télécommunications, incorpore les décisions des Conférences mondiales des radiocommunications de 1995 (CMR-95), de 1997 (CMR-97), de 2000 (CMR-2000), de 2003 (CMR-03), de 2007 (CMR-07) et 2012 (CMR-12). La majorité des dispositions de ces Règlements entreront en vigueur à partir du 1er janvier 2013; les autres dispositions entreront en vigueur à compter des dates d'entrée en vigueur spéciales indiquées dans l'Article **59** du Règlement des radiocommunications révisé.

Lorsqu'il a établi l'édition de 2012 du Règlement des radiocommunications, le Secrétariat a corrigé les fautes typographiques qui avaient été signalées à l'attention de la CMR-12 et dont celle-ci avait reconnu l'existence.

La présente édition du Règlement des radiocommunications utilise le même système de numérotation que dans l'édition de 2001 du Règlement des radiocommunications, notamment:

En ce qui concerne les *numéros des Articles*, la présente édition suit la numérotation séquentielle usuelle. Les numéros des Articles ne sont suivis d'aucune mention particulière (telle que «(CMR-97)», «(CMR-2000)», «(CMR-03)», «(CMR-07)» ou «(CMR-12)»). En conséquence, toute référence à un Article, dans l'une quelconque des dispositions du présent Règlement des radiocommunications (par exemple, le numéro **13.1** de l'Article **13**), dans les textes des Appendices tels qu'ils figurent dans le Volume 2 de la présente édition (par exemple, le § 1 de l'Appendice **2**), dans les textes des Résolutions publiées dans le Volume 3 de la présente édition (par exemple, la Résolution **1 (Rév.CMR-97)**), et dans les textes des Recommandations publiées dans le Volume 3 de la présente édition (par exemple, la Recommandation **8**), est considérée, sauf indication contraire, comme renvoyant au texte de l'Article en question figurant dans la présente édition.

En ce qui concerne les *numéros des dispositions des Articles*, la présente édition continue d'utiliser une numérotation mixte indiquant le numéro de l'Article et le numéro de la disposition de cet Article (ainsi, numéro 9.2B signifie numéro 2B de l'Article **9**). La mention «(CMR-07)», «(CMR-03)», «(CMR-2000)» ou «(CMR-97)» placée à la fin d'une telle disposition signifie que la disposition en question a été modifiée ou ajoutée par la CMR-12, par la CMR-07, par la CMR-03, par la CMR-2000 ou par la CMR-97, selon le cas. L'absence d'une telle mention à la fin de la disposition signifie que celle-ci est identique à la disposition du Règlement des radiocommunications simplifié tel qu'il avait été approuvé par la CMR-95, et dont le texte était intégralement reproduit dans le Document 2 de la CMR-97.

En ce qui concerne *les numéros des Appendices*, la présente édition suit la numérotation séquentielle usuelle, avec adjonction, le cas échéant, de la mention correspondante («(CMR-97)», «(CMR-2000)», «(CMR-03)», «(CMR-07)» ou «(CMR-12)», par exemple). En règle générale, toute référence à un Appendice, dans l'une quelconque des dispositions du présent Règlement des radiocommunications, dans les textes des Appendices tels qu'ils figurent dans le Volume 2 de la présente édition, dans les textes des Résolutions et des Recommandations publiées dans le Volume 3 de la présente édition, est présentée de la manière habituelle (par exemple, «Appendice **30 (Rév.CMR-12)**») sauf si elle n'est pas explicitée dans le texte (par exemple Appendice **4**, tel que modifié par la CMR-12). Dans les textes des Appendices qui ont été partiellement modifiés par la CMR-12, les dispositions qui ont été modifiées par cette conférence sont suivies de la mention «(CMR-12)». Si, dans les textes publiés dans la présente édition, le numéro d'un Appendice cité en référence n'est suivi d'aucune mention (comme par exemple dans le numéro **13.1**) ni d'une autre explication, on considère que cette référence renvoie au texte de l'Appendice concerné qui figure dans la présente édition.

Dans les textes du Règlement des radiocommunications, le symbole, ↑, a été utilisé pour représenter des quantités associées avec une liaison montante. De façon similaire, le symbole, ↓, a été utilisé pour représenter des quantités associées avec une liaison descendante.

Le nom des conférences administratives mondiales des radiocommunications et des conférences mondiales des radiocommunications est généralement abrégé comme indiqué ci-après:

Abréviation	Conférence
CAMR Mar	Conférence administrative mondiale des radiocommunications chargée de traiter des questions concernant le service mobile maritime (Genève, 1967)
CAMR-71	Conférence administrative mondiale des télécommunications spatiales (Genève, 1971)
CAMRM-74	Conférence administrative mondiale des radiocommunications maritimes (Genève, 1974)
CAMR SAT-77	Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977)
CAMR-Aer2	Conférence administrative mondiale des radiocommunications du service mobile aéronautique (R) (Genève, 1978)
CAMR-79	Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979)
CAMR Mob-83	Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour les services mobiles (Genève, 1983)
CAMR HFBC-84	Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1984)
CAMR Orb-85	Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (première session – Genève, 1985)
CAMR HFBC-87	Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987)
CAMR Mob-87	Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour les services mobiles (Genève, 1987)
CAMR Orb-88	Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (seconde session – Genève, 1988)
CAMR-92	Conférence administrative mondiale des radiocommunications chargée d'étudier les attributions de fréquences dans certaines parties du spectre (Malaga-Torremolinos, 1992)
CMR-95	Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1995)
CMR-97	Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997)
CMR-2000	Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000)
CMR-03	Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003)
CMR-07	Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007)
CMR-12	Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012)
CMR-15	Conférence mondiale des radiocommunications, 2015[1]

[1] La date de cette conférence n'est pas définitive.

VOLUME 3

Résolutions – Recommandations

TABLE DES MATIERES

Résolutions

Page

Page

Page

Recommandations

RÉSOLUTIONS

RÉSOLUTION 1 (RÉV.CMR-97)

Notification des assignations de fréquence[1]

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

se référant

– au Préambule de la Constitution,

– à l'Article **42** de la Constitution (Arrangements particuliers),

– à l'Article **6** du Règlement des radiocommunications (Accords particuliers),

– à l'Article **11** du Règlement des radiocommunications (Notification et inscription des assignations de fréquence),

– à l'Article **12** du Règlement des radiocommunications (Planification des horaires saisonniers dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion entre 5 900 kHz et 26 100 kHz),

décide

que, sauf indication contraire spécifiquement stipulée dans des arrangements particuliers communiqués à l'Union par les administrations, toute notification d'une assignation de fréquence à une station doit être faite par l'administration du pays sur le territoire duquel la station est située.

---

1 La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Résolution.

RÉSOLUTION 2 (RÉV.CMR-03)

Utilisation équitable par tous les pays, avec égalité de droits, de l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites de satellites et des bandes de fréquences attribuées aux services de radiocommunication spatiale

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

que tous les pays ont les mêmes droits d'utiliser les fréquences radioélectriques attribuées aux différents services de radiocommunication spatiale ainsi que, pour ces services, l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites de satellites,

tenant compte du fait

que le spectre des fréquences radioélectriques, l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites de satellites constituent des ressources naturelles limitées et qu'il convient de les utiliser de la manière la plus efficace et économique possible,

décide

1 que l'enregistrement au Bureau des radiocommunications des assignations de fréquence pour les services de radiocommunication spatiale et l'utilisation de ces assignations ne confèrent aucune priorité permanente à tel ou tel pays ou groupe de pays et ne font en aucun cas obstacle à la création de systèmes spatiaux par d'autres pays;

2 qu'en conséquence, un pays ou groupe de pays au nom duquel des assignations de fréquence ont été enregistrées par le Bureau pour ses services de radiocommunication spatiale doit prendre toutes les mesures concrètes pour faciliter l'utilisation de nouveaux systèmes spatiaux par d'autres pays ou groupes de pays, en particulier les pays en développement ou les pays les moins avancés, qui le désirent;

3 que les administrations et le Bureau doivent tenir compte des dispositions des § 1 et 2 du *décide* de la présente Résolution.

RÉSOLUTION 4 (RÉV.CMR-03)

Durée de validité des assignations de fréquence aux stations spatiales utilisant l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites de satellites[1]

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) qu'il est nécessaire d'utiliser de façon rationnelle et efficace le spectre des fréquences et l'orbite des satellites géostationnaires et qu'il convient de prendre en considération les dispositions de la Résolution **2 (Rév.CMR-03)** relative à l'utilisation par tous les pays, avec égalité de droits et équité d'accès, des bandes de fréquences et des orbites de satellites associées attribuées aux services de radiocommunication spatiale;

b) que la limitation de la durée de validité des assignations de fréquence aux stations spatiales utilisant l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites de satellites relève d'une notion qui permettrait de se rapprocher des objectifs susmentionnés;

c) que l'amortissement des investissements considérables effectués pour le développement des radiocommunications spatiales constitue une lourde charge pour toutes les administrations et que ces investissements doivent être étalés sur une période prédéterminée et réaliste;

d) que tout doit être mis en œuvre pour inciter les administrations qui en ont la possibilité à développer des techniques destinées à améliorer l'utilisation du spectre des fréquences, de l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites de satellites en vue d'accroître la masse des moyens de radiocommunication mis à la disposition de la communauté mondiale;

e) qu'une procédure permettant de tirer des enseignements de l'application de la nouvelle notion de notification de la durée de validité d'une assignation dans les radiocommunications spatiales a été mise en place à titre expérimental par la CAMR-79 et utilisée par le Bureau de radiocommunications et les administrations depuis, mais qu'il n'est pas possible d'imposer aux administrations une durée fixée réglementairement et identique dans tous les cas;

f) qu'il faut laisser le soin aux administrations de proposer elles-mêmes cette durée de validité en fonction de leurs besoins de service opérationnel et de l'intérêt général, mais que cette durée doit tenir compte, entre autres choses, de la durée d'exploitation des systèmes à satellites, y compris des stations spatiales et des stations terriennes et du type de service fourni,

---

[1] La présente Résolution ne s'applique pas aux bandes de fréquences couvertes par le Plan d'allotissement contenu dans l'Appendice **30B**.

décide

1 qu'en attendant que cette Résolution soit examinée par la prochaine conférence mondiale des radiocommunications compétente, les assignations de fréquence à des stations de radiocommunication spatiale situées sur l'orbite des satellites géostationnaires et sur d'autres orbites de satellites, notant les *considérant e)* et *f)*, ne seront pas considérées comme perpétuelles et seront traitées comme suit:

1.1 une assignation de fréquence à une station spatiale[2] est réputée être abandonnée définitivement au-delà de la durée de fonctionnement indiquée sur la fiche de notification, comptée à partir de la date de la mise en service de cette assignation. Cette période est limitée à celle pour laquelle le réseau à satellite a été conçu. Le Bureau invite alors l'administration notificatrice à procéder à l'annulation de cette assignation. Si, dans un délai de trois mois suivant l'expiration de cette durée de fonctionnement, le Bureau n'a pas reçu de réponse, il insère un symbole dans la colonne Observations du Fichier de référence indiquant que l'assignation n'est pas conforme à la présente Résolution;

1.2 si une administration notificatrice qui souhaite prolonger la durée de fonctionnement indiquée initialement sur la fiche de notification d'une assignation de fréquence à une station spatiale[2] existante en informe le Bureau plus de trois ans avant la fin de la durée en question et si toutes les autres caractéristiques fondamentales de cette assignation restent inchangées, le Bureau modifie conformément à la demande la durée de fonctionnement initialement inscrite au Fichier de référence et publie cette information dans une Section spéciale de la Circulaire internationale d'information sur les fréquences du Bureau (BR IFIC);

1.3 si, trois ans au moins avant la fin de la durée de fonctionnement inscrite au Fichier de référence d'une assignation de fréquence à une station spatiale[2] existante, une administration entreprend la procédure de coordination prévue au numéro **9.7** pour la mise en service d'une nouvelle station spatiale utilisant la même fréquence assignée et la même position orbitale mais avec des caractéristiques techniques différentes et si le Bureau conclut après la notification que la nouvelle assignation est conforme au numéro **11.31** et qu'elle n'accroît pas par rapport à l'assignation antérieure la probabilité de brouillage au détriment d'une assignation de fréquence figurant dans le Fichier de référence ou dans la procédure de coordination, la nouvelle assignation reçoit une conclusion favorable et est inscrite au Fichier de référence;

1.4 une administration notificatrice qui souhaite modifier une caractéristique fondamentale d'une assignation de fréquence à une station spatiale[2] inscrite au Fichier de référence, doit, dans tous les cas autres que ceux prévus aux § 1.2 et 1.3, entreprendre la procédure de modification correspondante selon les dispositions des numéros **11.43A** à **11.46**;

2 que, pour l'application du point 1.1 du *décide* ci-dessus, les renseignements relatifs à la durée de validité des assignations de fréquence aux stations spatiales doivent être notifiés en plus des renseignements figurant dans l'Appendice **4**;

3 que l'application de la présente Résolution ne préjuge en aucune manière des décisions des futures conférences des radiocommunications,

---

[2] L'expression «station spatiale» peut s'appliquer à plusieurs satellites, à condition qu'un seul satellite soit en fonctionnement à un moment quelconque et que les stations installées à bord des satellites successifs aient des caractéristiques fondamentales identiques.

invite l'UIT-R

à entreprendre des études liées à la mise en œuvre de la présente Résolution,

invite la prochaine conférence mondiale des radiocommunications compétente

à prendre connaissance des résultats des études faites par l'UIT-R comme suite à la présente Résolution et à prendre les mesures appropriées,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à la connaissance du Conseil.

RÉSOLUTION 5 (RÉV.CMR-03)

Coopération technique avec les pays en développement dans le domaine des études de propagation dans les régions tropicales et les régions similaires

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

ayant noté

que l'assistance fournie aux pays en développement par l'Union, de concert avec d'autres institutions spécialisées des Nations Unies telles que le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), dans le domaine des télécommunications, augure bien de l'avenir,

consciente

a) du fait que les pays en développement, en particulier ceux situés dans les régions tropicales ou des régions similaires (notamment la Zone C telle que définie dans les Actes finals de la Conférence administrative régionale chargée de la planification de la radiodiffusion télévisuelle en ondes métriques et décimétriques dans la Zone africaine de radiodiffusion et les pays voisins (Genève, 1989) ainsi que la mer Rouge et la Méditerranée orientale), ont besoin de bien connaître la propagation des ondes radioélectriques sur leurs territoires, pour pouvoir utiliser le spectre radioélectrique de façon rationnelle et économique;

b) de l'importance de la propagation dans les radiocommunications;

c) de l'importance des travaux des commissions d'études de l'UIT-R et de l'UIT-T dans l'évolution des télécommunications en général et des radiocommunications en particulier,

considérant

a) la nécessité pour les pays en développement eux-mêmes d'étudier les télécommunications en général et la propagation en particulier sur leur territoire, qui est pour eux le meilleur moyen d'acquérir les techniques des télécommunications et de planifier efficacement leurs systèmes en tenant compte des conditions spéciales propres aux régions tropicales;

b) le peu de moyens dont disposent ces pays,

décide de charger le Secrétaire général

1 d'offrir l'assistance de l'Union aux pays en développement situés dans les régions tropicales qui s'efforcent de faire des études de la propagation sur leur propre territoire afin d'améliorer et de développer leurs radiocommunications;

2 d'aider ces pays à organiser, si nécessaire avec la collaboration d'organisations internationales et régionales telles que l'Union de radiodiffusion Asie-Pacifique (ABU), l'Union de radiodiffusion des Etats arabes (ASBU), l'Union africaine des télécommunications (UAT) et l'Union des radiodiffusions et télévisions nationales d'Afrique (URTNA)* qui pourraient s'intéresser à la question, des campagnes nationales de mesures de propagation, y compris des collectes de données météorologiques appropriées, effectuées sur la base de Recommandations et de Questions de l'UIT-R en vue d'améliorer l'utilisation du spectre radioélectrique;

3 de rechercher des fonds et des ressources à cette fin auprès du PNUD ou d'autres sources de financement, de manière à permettre à l'Union d'apporter aux pays concernés une assistance technique suffisante et efficace aux fins de la présente Résolution,

décide de charger le Directeur du Bureau des radiocommunications

de faire figurer cette activité dans le Plan opérationnel, dans les limites des ressources budgétaires existantes du Secteur,

invite les administrations

à présenter à l'UIT-R les résultats de ces mesures de propagation afin qu'ils soient examinés dans le cadre de ses études,

invite le Conseil

à suivre les progrès des campagnes de mesures de propagation et les résultats obtenus et à prendre toute mesure qu'il jugera nécessaire.

* *Note du Secrétariat*: En 2006, l'URTNA a été transformée et rebaptisée «Union africaine de radiodiffusion» (UAR).

RÉSOLUTION 7 (RÉV.CMR-03)

Mise en œuvre d'une gestion nationale des fréquences radioélectriques

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que le Règlement des radiocommunications contient, entre autres dispositions, des procédures de coordination, de notification et d'enregistrement des fréquences déterminant les droits et obligations des Etats Membres;

b) que l'application de ces procédures nécessite un service de gestion des fréquences radioélectriques dans chaque Etat Membre;

c) que l'existence d'un tel service aide les Etats Membres à sauvegarder leurs droits et à s'acquitter de leurs obligations conformément au Règlement des radiocommunications;

d) que l'application du Règlement des radiocommunications par l'intermédiaire d'un tel service est dans l'intérêt de l'ensemble de la communauté internationale,

notant

qu'un tel service de gestion des fréquences radioélectriques nécessite un personnel dûment qualifié et en nombre suffisant,

notant en outre

que les administrations de nombreux pays en développement ont besoin de créer ou de renforcer un tel service, approprié à leur structure administrative, et de le charger de l'application du Règlement des radiocommunications sur le plan national et international,

recommande

aux administrations de ces pays de prendre des mesures à cet effet,

décide

1 que des réunions doivent être organisées entre des représentants du Bureau des radiocommunications et des représentants des administrations de pays en développement et de pays développés concernés par les questions de gestion des fréquences;

2 que l'objet de ces réunions est de mettre au point des modèles de structures appropriées aux administrations des pays en développement et de discuter les moyens de les mettre en œuvre et d'exploiter ces services de gestion des fréquences;

3 que ces réunions devraient aussi identifier les besoins particuliers de pays en développement pour établir de tels services et les moyens requis pour satisfaire ces besoins,

recommande

aux pays en développement de prévoir, lors de la planification de l'utilisation des fonds, et notamment de ceux qu'ils reçoivent d'instances internationales, la participation à ces réunions ainsi que la création et le développement de ces services,

invite le Conseil

à prendre les mesures nécessaires pour l'organisation de telles réunions,

charge le Secrétaire général

1 de diffuser la présente Résolution auprès de tous les Etats Membres en attirant leur attention sur son importance;

2 de diffuser les résultats des réunions en question, notamment auprès des pays en développement;

3 d'informer les pays en développement quant aux formes d'aide que l'UIT est en mesure de leur apporter pour l'implantation de la structure qu'ils désirent,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de faire figurer cette activité dans le Plan opérationnel, dans les limites des ressources budgétaires existantes du Secteur,

attire l'attention de la prochaine Conférence de plénipotentiaires sur

1 les problèmes particuliers identifiés dans la présente Résolution;

2 la nécessité d'agir rapidement et efficacement pour les résoudre;

3 la nécessité de prendre toutes mesures pratiques pour dégager des ressources à cet effet.

RÉSOLUTION 10 (RÉV.CMR-2000)

Utilisation de télécommunications hertziennes bidirectionnelles par le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

a) que les opérations humanitaires menées dans le monde entier par le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge – composé du Comité international de la Croix-Rouge, de la Fédération internationale des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge et des sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge – ont une grande importance et sont souvent indispensables;

b) que, dans ces circonstances, il arrive fréquemment que les moyens normaux de communications soient surchargés, endommagés, complètement interrompus ou indisponibles;

c) qu'il est nécessaire de faciliter par tous les moyens possibles l'intervention efficace de ces organisations nationales ou internationales;

d) que des moyens de liaison rapides et autonomes sont essentiels dans les interventions de ces organisations;

e) que, pour mener leurs opérations humanitaires de façon efficace et sûre, ces organisations dépendent fortement des télécommunications hertziennes bidirectionnelles et, en particulier, d'un réseau de radiocommunication en ondes décamétriques et métriques très étendu,

décide de prier instamment les administrations

1 de tenir compte des besoins de télécommunications hertziennes bidirectionnelles que peut avoir le Mouvement international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge lorsque les moyens normaux de communication sont interrompus ou indisponibles;

2 d'assigner à ces organisations le nombre minimum de fréquences de travail nécessaires conformément au Règlement des radiocommunications;

3 de prendre toutes les mesures pratiquement possibles pour protéger ces communications contre les brouillages préjudiciables.

RÉSOLUTION 11 (CMR-12)

Utilisation de positions orbitales de satellite et de fréquences associées pour fournir des services publics internationaux de télécommunication dans les pays en développement

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la Résolution 1721 (XVI) de l'Assemblée générale des Nations Unies énonce le principe selon lequel les nations du monde doivent pouvoir communiquer au moyen de satellites sur une base mondiale;

b) que, dans la Déclaration du Millénaire des Nations Unies (Résolution A/RES/55/2), les chefs d'Etat et de gouvernement se sont déclarés convaincus que le principal défi à relever aujourd'hui est de faire en sorte que la mondialisation devienne une force positive pour l'humanité tout entière; et qu'en outre, les chefs d'Etat et de gouvernement ont décidé «*de faire en sorte que les avantages des nouvelles technologies, en particulier des technologies de l'information et de la communication, soient accordés à tous*»;

c) que par sa Résolution 56/183, l'Assemblée générale des Nations Unies a approuvé la tenue d'un Sommet mondial de la société de l'information (SMSI);

d) qu'à sa première phase, qui s'est déroulée à Genève en décembre 2003, le SMSI a adopté une Déclaration de principes et un Plan d'action;

e) que dans la Déclaration de principes de Genève, il est reconnu que «*la mise en place d'infrastructures et d'applications de réseau d'information et de communication suffisamment développées, adaptées aux conditions régionales, nationales et locales, facilement accessibles et financièrement abordables, et qui utilisent davantage les atouts du large bande et d'autres technologies innovantes, lorsqu'elles existent, peut permettre d'accélérer le progrès social et économique des pays et favoriser la prospérité de tous les citoyens, de toutes les communautés et de tous les peuples*»;

f) que le SMSI a reconnu la pertinence du cadre réglementaire et de normes internationales, ouvertes, compatibles et non discriminatoires et l'importance qu'il y a à gérer le spectre des fréquences dans l'intérêt du public;

g) que le Plan d'action de Genève prévoit des mesures visant à «*promouvoir la fourniture de services mondiaux par satellite à haut débit pour les régions mal desservies, telles que les zones reculées et à faible densité de population*»;

h) que, dans le rapport du Secrétaire général à l'ECOSOC publié en mai 2009, il est reconnu clairement que «*le service par satellite continue de jouer un rôle essentiel dans la radiodiffusion télévisuelle et les liaisons avec les zones rurales et isolées*»[1];

---

[1] Conseil économique et social (ECOSOC), Commission de la science et de la technique au service du développement, douzième session, Genève, 25-29 mai 2009, Rapport du Secrétaire général. Page 11, http://www.unctad.org/fr/docs/ecn162009d2_fr.pdf. (Progrès réalisés dans la mise en oeuvre et le suivi des résultats du Sommet mondial sur la société de l'information aux niveaux régional et international – Politiques privilégiant le développement en vue de l'édification d'une société de l'information socio-économiquement intégrée, notamment pour ce qui est de l'accès, de l'infrastructure et de la création d'un cadre favorable).

i) qu'en vertu de la Résolution **15 (Rév.CMR-03)**, le Conseil est invité à étudier comment les travaux de l'UIT-R, de l'UIT-T et de l'UIT-D et des autres organes de l'Union pourraient être utilisés de la manière la plus efficace pour fournir aux administrations des Etats Membres des renseignements et une assistance pour le développement des radiocommunications spatiales;

j) que la réduction de la fracture numérique (c'est-à-dire la diminution de l'écart entre les populations qui maîtrisent la technologie et celles qui n'y ont pas accès, grâce à la fourniture de l'accès universel) était l'un des principaux objectifs du SMSI;

k) que, dans le Plan d'action de Doha adopté par la Conférence mondiale de développement des télécommunications (CMDT-06), il est reconnu que «l*es TIC sont essentielles au développement politique, économique, social et culturel. Véritable moteur de la société mondiale de l'information, elles transforment rapidement notre vie et facilitent la compréhension entre les peuples. Elles contribuent par ailleurs largement à atténuer la pauvreté, à créer des emplois, à protéger l'environnement, à prévenir les catastrophes, notamment naturelles, et à en atténuer les effets*»;

l) que, dans la Déclaration d'Hyderabad adoptée par la Conférence mondiale de développement des télécommunications (CMDT-10), il est noté que «*...néanmoins, la fracture numérique subsiste et est aggravée par les disparités de l'accès et des infrastructures large bande entre les pays et à l'intérieur des pays, en particulier entre les zones urbaines et les zones rurales. Le développement rapide des infrastructures de télécommunication/TIC dans les zones rurales et isolées, au moyen de technologies adaptées, est pour nombre de pays une priorité immédiate. Un autre problème est source de graves préoccupations pour de nombreuses administrations: l'absence d'infrastructures pour appuyer le développement des télécommunications/TIC dans les zones rurales, problème pour lequel il faut formuler des solutions appropriées et économiquement abordables. L'accès large bande et l'utilisation de cette technologie, appuyés par des réseaux dorsaux nationaux solides, sont de plus en plus considérés comme des services essentiels qui doivent être mis à la disposition de tous, en vue de la création d'économies et de sociétés de l'information interconnectées*»;

m) qu'aux termes de l'Article 44 de la Constitution de l'UIT: «*Lors de l'utilisation des bandes de fréquences pour les services de radiocommunication, les Etats Membres doivent tenir compte du fait que les fréquences radioélectriques et les orbites associées, y compris l'orbite des satellites géostationnaires, sont des ressources naturelles limitées qui doivent être utilisées de manière rationnelle, efficace et économique, conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications, afin de permettre un accès équitable des différents pays, ou groupes de pays à ces orbites et à ces fréquences, compte tenu des besoins spéciaux des pays en développement et de la situation géographique de certains pays*»;

n) que, par la Résolution 71 (Rév. Guadalajara, 2010) de la Conférence de plénipotentiaires, l'UIT a adopté son Plan stratégique pour la période 2012-2015, qui prévoit, entre autres buts stratégiques de l'UIT-R, de «*rechercher des solutions pour assurer l'utilisation rationnelle, équitable, efficace et économique des ressources que constituent le spectre des fréquences radioélectriques et les orbites de satellites, et promouvoir la souplesse qui permettra une expansion future et de nouveaux progrès technologiques*»;

o) que la réalisation de la plupart des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) reste difficile, en particulier pour les pays les plus pauvres, et ce dans une conjoncture économique mondiale marquée par la récession;

p) que, dans son rapport final («*Un impératif politique pour 2010: L'avenir est au large bande*»), la Commission sur le large bande reconnaît que «*l'Internet et les autres technologies de l'information et de la communication (TIC) doivent profiter à toute l'humanité»; et que «le large bande servira de base à l'invention et à l'innovation numériques ainsi qu'aux investissements dans les technologies numériques et aux autres investissements qui sont au centre de nos connaissances, économies et sociétés communes*»;

q) que, dans sa Résolution A/RES/65/65/141 du 20 décembre 2010, l'Assemblée générale des Nations Unies constate que, «*si des progrès considérables ont été accomplis ces dernières années dans l'accès aux technologies de l'information et des communications, notamment en ce qui concerne la progression régulière de l'accès à Internet ..., il reste néanmoins nécessaire de réduire la fracture numérique et de faire en sorte que les bienfaits des nouvelles technologies, surtout de l'information et des communications, s'offrent à tous*» et «*que les technologies de l'information et des communications présentent des possibilités et difficultés nouvelles, et qu'il faut s'attaquer d'urgence aux obstacles de taille qui entravent l'accès des pays en développement aux nouvelles technologies, tels que l'insuffisance des ressources, des infrastructures,...*»,

considérant en outre

la nécessité d'aider les pays en développement à utiliser les télécommunications par satellite pour permettre un accès durable et financièrement abordable aux services d'information et de télécommunication,

reconnaissant

a) que l'ouverture à la concurrence du secteur des télécommunications internationales par satellite s'est traduite par une disponibilité accrue de services internationaux de télécommunication divers et innovants, tant dans les pays développés que dans les pays en développement, y compris de services publics essentiels, tels que les secours en cas de catastrophe et le cybergouvernement;

b) que les communications à large bande fixes et mobiles sont de plus en plus répandues dans les pays en développement et qu'elles sont utilisées à des fins innovantes et bénéfiques sur le plan économique;

c) que les gouvernements et les organisations intergouvernementales internationales ou régionales encouragent l'innovation, l'accessibilité financière et une plus grande disponibilité des services par satellite grâce à l'enregistrement de leurs systèmes auprès de l'UIT et au déploiement de leurs propres systèmes à satellites;

d) que les technologies large bande, utilisées à l'appui d'applications vitales de télécommunication, doivent être accessibles à tous sans discrimination;

e) que les technologies large bande par satellite contribuent à réduire la fracture numérique (large bande) par le biais de la fourniture de services de télécommunication, et que l'essor des services large bande par satellite est un vecteur de croissance dans les pays en développement grâce à des cyberapplications comme la cybersanté, le cyberapprentissage, le cybergouvernement, le télétravail et l'accès à Internet pour les particuliers comme pour les communautés, qui peuvent permettre d'atteindre rapidement et efficacement les objectifs de chaque pays dans le domaine des TIC;

f) qu'une utilisation efficace des ressources orbitales et du spectre des fréquences associé contribue à assurer une couverture mondiale et permet aux pays de se connecter directement, instantanément et de façon fiable, à un prix abordable,

réaffirme

a) le rôle important que jouent les services publics internationaux de télécommunication par satellite pour assurer la réalisation des OMD;

b) le rôle de l'UIT dans la gestion internationale des ressources que constituent le spectre des fréquences radioélectriques et les orbites de satellites;

c) les droits et obligations qu'ont toutes les administrations au niveau international vis-à-vis de leurs propres assignations de fréquence et de celles des autres administrations;

d) que les procédures de coordination et de notification des réseaux à satellite établies par l'UIT et indiquées dans le Règlement des radiocommunications sont utilisées pour obtenir une reconnaissance et une protection internationales pour l'exploitation des réseaux à satellite,

notant

a) qu'au titre du Programme 1 du Bureau de développement des télécommunications (BDT), relatif au développement des infrastructures et des technologies de l'information et de la communication, une assistance est fournie aux pays en développement dans le domaine de la gestion du spectre et pour le développement efficace et rentable de réseaux de télécommunication large bande à l'échelle des zones rurales, à l'échelle nationale et à l'échelle internationale, y compris de télécommunication par satellite;

b) les activités des Commissions d'études de l'UIT-D consistant à établir des documents en vue d'aider les pays en développement dans les domaines de la gestion du spectre, des technologies d'accès large bande et des télécommunications/TIC au service des zones rurales et isolées et de la gestion des catastrophes,

décide

1 que l'UIT-R doit poursuivre sa collaboration avec l'UIT-D, et lui fournir des renseignements lorsque l'UIT-D le lui demande, en ce qui concerne les technologies et les applications par satellite telles que définies dans les Recommandations et rapports de l'UIT-R, et les procédures réglementaires relatives aux satellites figurant dans le Règlement des radiocommunications qui aideront les pays en développement à concevoir et à mettre en oeuvre des réseaux à satellite et des services par satellite;

2 que l'UIT-R doit entreprendre des études, afin de déterminer s'il pourrait être nécessaire d'appliquer des mesures réglementaires additionnelles pour améliorer la mise à disposition de services publics internationaux de télécommunication fournis au moyen de techniques par satellite,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de faire en sorte que l'UIT-R collabore avec l'UIT-D à la mise en oeuvre de la présente Résolution;

2 de faire rapport à la prochaine Conférence mondiale des radiocommunications sur les résultats de ces études,

invite le Directeur du Bureau de développement des télécommunications

1 à organiser des ateliers, des séminaires et des cours de formation traitant tout particulièrement de l'accès durable et financièrement abordable aux télécommunications par satellite, y compris au large bande et à entreprendre des activités ou des études entre les commissions d'études compétentes de l'UIT-D et de l'UIT-R, pour aider les pays en développement à renforcer leurs capacités en matière de développement et d'utilisation des télécommunications par satellite;

2 à porter la présente Résolution à l'attention de la Conférence mondiale de développement des télécommunications,

invite les Etats Membres et les Membres des Secteurs

à contribuer à la mise en œuvre de la présente Résolution,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'Organisation internationale de télécommunications par satellite (ITSO) et de l'Organisation internationale des télécommunications mobiles par satellite (IMSO).

RÉSOLUTION 12 (CMR-12)

Assistance et appui à la Palestine

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

rappelant

a) la Résolution 125 (Rév. Guadalajara, 2010) de la Conférence de plénipotentiaires relative à l'assistance et l'appui à la Palestine pour la reconstruction de ses réseaux de télécommunication;

b) la Résolution 99 (Rév. Guadalajara, 2010) de la Conférence de plénipotentiaires relative au statut de la Palestine à l'UIT;

c) la Résolution 18 (Rév.Hyderabad, 2010) de la Conférence mondiale de développement des télécommunications intitulée «Assistance technique spéciale à l'Autorité palestinienne»;

d) les numéros 6 et 7 de la Constitution de l'UIT, selon lesquels l'Union a notamment pour objet de «s'efforcer d'étendre les avantages des nouvelles technologies de télécommunication à tous les habitants de la planète» et «de promouvoir l'utilisation des services de télécommunication en vue de faciliter les relations pacifiques»,

considérant

a) que la Constitution et la Convention de l'UIT visent à renforcer la paix et la sécurité dans le monde pour le développement de la coopération internationale et l'amélioration de l'entente entre les peuples concernés;

b) la Résolution 125 (Rév. Guadalajara, 2010) de la Conférence de plénipotentiaires, dans laquelle il est reconnu que la politique d'assistance de l'UIT à la Palestine pour le développement de son secteur des télécommunications et des TIC a été efficace;

c) la déclaration du Président de la CMR-07 concernant la procédure que doit appliquer la Palestine pour obtenir des assignations/un allotissement dans le Plan de l'Appendice **30B**, assignations et allotissement qui sont destinés à l'usage exclusif de la Palestine, conformément à l'Accord intérimaire et à la Résolution 99 (Rév. Guadalajara, 2010) de la Conférence de plénipotentiaires,

ayant à l'esprit

les principes fondamentaux inscrits dans la Constitution de l'UIT,

réaffirmant

a) l'acceptation des besoins de l'Autorité palestinienne, dans le cadre du Plan pour la radiodiffusion et la télévision numériques à la Conférence régionale des radiocommunications (Genève, 2006);

b) le droit de la Palestine, conformément au Plan de l'Appendice **30B**, de soumettre une demande relative à des assignations/un allotissement destinés à l'usage exclusif de la Palestine, en application de l'Accord intérimaire et de la Résolution 99 (Rév. Guadalajara, 2010) de la Conférence de plénipotentiaires, sans préjuger des accords futurs entre les parties concernées,

décide

que l'assistance à l'Autorité palestinienne, conformément aux résolutions et décisions pertinentes de l'UIT, doit se poursuivre, en particulier par le biais du renforcement des capacités, en vue de permettre à l'Autorité palestinienne d'obtenir et de gérer les fréquences radioélectriques requises pour exploiter ses réseaux de télécommunication et ses services hertziens,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications et le Directeur du Bureau de développement des télécommunications

d'encourager toutes les parties concernées à intensifier les négociations bilatérales et de faciliter la mise en oeuvre des accords et des résolutions pertinentes, afin de convenir de mesures supplémentaires nécessaires au renforcement et au développement des infrastructures de télécommunication hertziennes, des nouvelles technologies et des nouveaux services pour l'Autorité palestinienne,

charge en outre le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de continuer de fournir à l'Autorité palestinienne une assistance et un appui spécialisés, en particulier dans le domaine de la gestion et de l'assignation des fréquences radioélectriques, en collaboration avec l'UIT-D, conformément aux résolutions pertinentes de l'UIT;

2 de rendre compte à la CMR-15 des progrès réalisés dans la mise en oeuvre de la présente Résolution.

RÉSOLUTION 13 (RÉV.CMR-97)

Formation des indicatifs d'appel et attribution de nouvelles séries internationales

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

la demande croissante d'indicatifs d'appel due tant à l'augmentation du nombre des Etats Membres qu'à celle des besoins des pays qui sont déjà Etats Membres,

estimant

qu'il convient, autant que possible, d'éviter de modifier les indicatifs d'appel actuellement en usage,

notant

a) que les anciennes séries d'indicatifs d'appel formées, soit de trois lettres, soit d'un chiffre et de deux lettres, étant épuisées, il a été recouru à de nouvelles séries composées d'une lettre, d'un chiffre et d'une lettre, ce chiffre ne pouvant en aucun cas être 0 ou 1;

b) que la méthode à laquelle il est fait référence dans le *notant a)* ne s'applique pas aux séries commençant par les lettres suivantes: B, F, G, I, K, M, N, R, W,

décide

1 que le Directeur du Bureau des radiocommunications doit continuer à inviter instamment les administrations:

1.1 à utiliser au maximum les possibilités des séries qui leur sont actuellement attribuées afin d'éviter, autant que possible, de nouvelles demandes;

1.2 à réexaminer les indicatifs d'appel assignés jusqu'à présent en vue de libérer éventuellement certaines séries et de les remettre à la disposition de l'Union;

2 que le Directeur du Bureau des radiocommunications fournira tous les avis utiles aux administrations qui lui en feront la demande sur les moyens d'employer dans les meilleures conditions d'économie, comme il est de règle, les séries qui leur sont attribuées;

3 que si malgré tout, il apparaît que toutes les possibilités du système actuel de formation des indicatifs d'appel seront épuisées avant la prochaine conférence mondiale des radiocommunications compétente, le Directeur du Bureau des radiocommunications:

3.1 étudiera la possibilité d'étendre les attributions actuelles des séries d'indicatifs d'appel internationaux par la levée des restrictions d'utilisation de la lettre «Q» et des chiffres «0» et «1»;

3.2 diffusera une lettre circulaire:

3.2.1 exposant la situation;

3.2.2 invitant instamment les administrations à lui faire parvenir des propositions sur les moyens de faire face à cette situation;

4 que, à l'aide des renseignements ainsi rassemblés, le Directeur du Bureau des radiocommunications établira et présentera à la prochaine conférence mondiale des radiocommunications compétente un rapport accompagné de ses commentaires et suggestions.

RÉSOLUTION 15 (RÉV.CMR-03)

Coopération internationale et assistance technique dans le domaine des radiocommunications spatiales

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) qu'un grand nombre d'Etats Membres ne sont pas en mesure de tirer parti des avantages de la technique des satellites pour le développement de leurs services de télécommunication;

b) que ces Etats Membres pourraient bénéficier au plus haut point des programmes d'assistance technique mis en œuvre sous les auspices de l'Union,

notant

a) que les systèmes internationaux de télécommunications par satellite sont assujettis aux dispositions de la Convention de l'Union et des Règlements et que tous les pays, y compris notamment les pays en développement, peuvent de ce fait participer à ces systèmes;

b) qu'un certain nombre de problèmes doivent être résolus afin que les pays en développement puissent participer efficacement aux systèmes internationaux de télécommunications spatiales et intégrer ces systèmes à leurs réseaux de télécommunication nationaux,

décide de charger le Directeur du Bureau des radiocommunications

de faire figurer cette activité dans le Plan opérationnel, dans les limites des ressources budgétaires existantes du Secteur,

invite le Conseil

1 à attirer l'attention des administrations sur les moyens leur permettant de bénéficier d'une assistance technique dans le domaine de la mise en œuvre des télécommunications spatiales;

2 à étudier la meilleure manière dont les Etats Membres pourraient formuler et présenter des demandes d'assistance afin de recevoir le maximum d'aide financière ou autre, y compris l'affectation de fonds dans le budget ordinaire de l'UIT pour mettre en œuvre la présente Résolution, de préférence dans les limites du budget du Secteur chargé de la mise en œuvre de la présente Résolution;

3 à étudier la meilleure manière dont pourraient être utilisés les fonds mis à disposition par l'Organisation des Nations Unies en application de sa Résolution 1721 afin d'accorder une assistance technique ou autre aux administrations des Etats Membres, afin que celles-ci puissent réellement utiliser les télécommunications spatiales;

4 à étudier comment les travaux de l'UIT-R, de l'UIT-T et de l'UIT-D et d'autres organes de l'Union pourraient être utilisés de la manière la plus efficace pour fournir aux administrations des Etats Membres des renseignements et une assistance pour le développement des radiocommunications spatiales.

RÉSOLUTION 18 (RÉV.CMR-12)

Procédure d'identification et d'annonce de la position des navires et des aéronefs des Etats non parties à un conflit armé[1]

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) qu'au voisinage du lieu d'un conflit armé, les navires et aéronefs courent des risques considérables;

b) que, pour sauvegarder les vies humaines et les biens, il est souhaitable, dans ces circonstances, que les navires et aéronefs des Etats non parties à un conflit armé puissent s'identifier et annoncer leur position;

c) que les radiocommunications offrent à ces navires et aéronefs un moyen rapide de s'identifier et de donner des renseignements sur leur position, avant de pénétrer dans des zones de conflit armé et pendant qu'ils traversent ces zones;

d) qu'il est jugé souhaitable de prévoir un signal supplémentaire et une procédure à appliquer conformément à la pratique habituelle, dans la zone de conflit armé, par des navires et aéronefs des Etats se déclarant eux-mêmes non parties au conflit armé,

notant

que les Recommandations UIT-R M.493 et UIT-R M.1371 peuvent contenir des signaux appropriés pour les systèmes d'appel sélectif numérique et les systèmes d'identification automatique du service mobile maritime,

décide

1 que les fréquences pour le signal d'urgence et les messages énumérés dans le Règlement des radiocommunications peuvent être utilisées par des navires et aéronefs des Etats non parties à un conflit armé pour s'identifier et établir des communications. L'émission comprendra, selon le cas, les signaux d'urgence ou de sécurité décrits dans l'Article **33** suivis de l'adjonction du seul groupe «NNN» en radiotélégraphie et de l'adjonction du seul mot «NEUTRAL» prononcé comme en français, en radiotéléphonie. Dès que possible, la communication doit être transférée sur une fréquence de travail appropriée;

2 que l'utilisation de ce signal selon les indications données au paragraphe ci-dessus signifie que le message qui suit concerne un navire ou un aéronef d'un Etat non partie à un conflit armé. Le message doit contenir au moins les données suivantes:

a) l'indicatif d'appel ou tout autre moyen reconnu d'identification de ce navire ou de cet aéronef;

b) la position de ce navire ou de cet aéronef;

---

[1] Les administrations sont invitées à examiner le texte de la présente Résolution et à soumettre leurs éventuelles propositions à une future conférence compétente.

c) le nombre et le type de navires ou d'aéronefs;

d) l'itinéraire prévu;

e) la durée estimée du déplacement et les heures de départ et d'arrivée prévues, selon le cas;

f) toute autre information, telle que altitude de vol, fréquences radioélectriques veillées, langues utilisées, modes et codes des systèmes de radars secondaires de surveillance;

3 que les dispositions de l'Article **33** relatives aux transmissions d'urgence et de sécurité et aux transports sanitaires s'appliquent, s'il y a lieu, à l'utilisation des signaux d'urgence et de sécurité par ce navire ou cet aéronef;

4 que l'identification et la localisation des navires d'un Etat non partie à un conflit armé peuvent être effectuées au moyen de répondeurs radar maritimes normalisés appropriés. L'identification et la localisation des aéronefs d'un Etat non partie à un conflit armé peuvent être effectuées au moyen du système de radar secondaire de surveillance (SSR), conformément à des procédures recommandées par l'Organisation de l'aviation civile internationale;

5 que l'utilisation des signaux décrits ci-dessus ne confère ni n'entraîne la reconnaissance de droits ou devoirs d'un Etat non partie à un conflit armé ou partie au conflit, à l'exception des droits ou devoirs qui pourraient être reconnus par accord mutuel entre les parties au conflit et un Etat non partie à ce conflit;

6 d'encourager les parties à un conflit à conclure de tels accords,

prie le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution à l'Organisation maritime internationale, à l'Organisation de l'aviation civile internationale et à la Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, afin qu'elles prennent les mesures jugées appropriées.

RÉSOLUTION 20 (RÉV.CMR-03)

Coopération technique avec les pays en développement en matière de télécommunications aéronautiques

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que les attributions de bandes de fréquences et les dispositions relatives aux différents services mobiles aéronautiques ont été révisées plusieurs fois par des conférences récentes;

b) que certaines de ces bandes et dispositions permettent d'assurer la mise en œuvre à l'échelle mondiale de nouveaux systèmes de télécommunication aéronautiques;

c) que, par ailleurs, certaines de ces bandes et dispositions permettent d'exploiter des systèmes aéronautiques existants qui risquent d'être affectés par la révision des attributions et des dispositions précitées;

d) que, compte tenu des points *a)*, *b)* et *c)*, une modernisation technologique sera nécessaire pour maintenir et améliorer la sécurité et la régularité de l'aviation civile internationale, la précision et la sécurité de la radionavigation aéronautique ainsi que l'efficacité des systèmes de détresse et de sauvetage;

e) que les pays en développement pourront avoir besoin d'aide pour améliorer la formation du personnel technique, mettre en oeuvre de nouveaux systèmes, faire face à la modernisation technologique et améliorer l'exploitation des télécommunications aéronautiques,

reconnaissant

a) l'efficacité de l'assistance que l'Union a fournie et peut continuer à fournir, dans le domaine des télécommunications, aux pays en développement, en collaboration avec d'autres organisations internationales;

b) que la Résolution **20 (Mob-87)**, dans sa version d'origine, a fourni une bonne base pour la coopération technique entreprise par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) avec les pays en développement dans le domaine des télécommunications aéronautiques,

décide de charger le Secrétaire général

1 d'encourager l'OACI à continuer d'offrir son assistance aux pays en développement qui s'efforcent d'améliorer leurs télécommunications aéronautiques, notamment en leur fournissant des conseils techniques pour la planification, l'installation, l'exploitation et la maintenance des équipements ainsi qu'une aide en matière de formation du personnel, notamment en ce qui concerne les nouvelles techniques;

2 de demander pour ce faire la collaboration permanente de l'OACI, de la Conférence des Nations Unies pour le commerce et le développement (CNUCED) et, selon le cas, d'autres institutions spécialisées des Nations Unies;

3 de continuer à accorder une attention particulière à la recherche de l'aide du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et d'autres sources de financement pour permettre à l'Union d'apporter une assistance technique suffisante et efficace en matière de télécommunications aéronautiques,

invite les pays en développement

à accorder, dans la mesure du possible, une priorité élevée aux demandes concernant des projets d'assistance technique liés aux télécommunications aéronautiques, à inclure ces demandes dans leurs programmes nationaux et à appuyer les projets multinationaux dans ce domaine.

RÉSOLUTION 25 (RÉV.CMR-03)

Exploitation de systèmes mondiaux de communications personnelles par satellite

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que, conformément au numéro 6 de sa Constitution (Genève, 1992), l'Union internationale des télécommunications a notamment pour objet «de s'efforcer d'étendre les avantages des nouvelles technologies de télécommunication à tous les habitants de la planète»;

b) que, à cet effet, l'Union encourage l'utilisation de nouvelles technologies de télécommunication et étudie dans le cadre des Secteurs des radiocommunications et de la normalisation des télécommunications les questions relatives à cette utilisation;

c) que le Secteur du développement des télécommunications étudie des questions visant à recenser les avantages que les pays en développement peuvent retirer de l'utilisation de nouvelles technologies;

d) que, parmi ces nouvelles technologies, certaines constellations de satellites non géostationnaires peuvent assurer une couverture mondiale et offrir des communications à bas prix;

e) que la question des «Systèmes mobiles mondiaux de communications personnelles par satellite» (GMPCS) a été examinée au cours du premier Forum mondial des politiques de télécommunication créé par la Résolution 2 (Kyoto, 1994) de la Conférence de plénipotentiaires;

f) que la Résolution 1116 du Conseil charge le Secrétaire général de faire office de dépositaire du Mémorandum d'accord (MoU) sur les GMPCS et des Arrangements connexes, de faire office de bureau d'enregistrement des procédures d'homologation et des types de terminaux, et d'autoriser l'utilisation du sigle «UIT» dans le label «GMPCS-MoU»;

g) que les Recommandations UIT-R M.1343 et UIT-R M.1480 relatives aux spécifications techniques essentielles des stations terriennes GMPCS devraient être utilisées par les administrations comme base technique commune pour faciliter la circulation mondiale et l'utilisation des terminaux GMPCS conformes auxdites Recommandations,

reconnaissant

a) que le spectre dont disposent les systèmes mondiaux de communications personnelles par satellite est limité;

b) que l'application réussie de la procédure de coordination n'équivaut en aucun cas à l'octroi d'une licence pour assurer un service sur le territoire d'un Etat Membre,

considérant en outre

que les autres pays qui se proposent d'utiliser ces systèmes doivent avoir la garantie que ceux-ci seront exploités conformément aux dispositions de la Constitution, de la Convention et des Règlements administratifs,

notant

a) que la Constitution reconnaît à chaque Etat le droit souverain de réglementer ses télécommunications;

b) que le Règlement des télécommunications internationales «reconnaît à tout Membre le droit, sous réserve de sa législation nationale et s'il en décide ainsi, d'exiger que les administrations et exploitations privées, qui opèrent sur son territoire et offrent un service international de télécommunication au public, y soient autorisées par ce Membre» et dispose que, «dans le cadre du présent Règlement, la fourniture et l'exploitation des services internationaux de télécommunication dans chaque relation dépendent d'accords mutuels entre administrations»;

c) que l'Article **18** spécifie les autorités chargées de la délivrance de licences d'exploitation aux stations sur un territoire donné;

d) le droit dont dispose chaque Etat Membre de décider de sa participation à ces systèmes et l'obligation dans laquelle se trouvent les entités et les organisations assurant des services internationaux ou nationaux de télécommunication au moyen de ces systèmes de respecter les prescriptions juridiques, financières et réglementaires des pays sur le territoire desquels ces services sont autorisés,

décide

que les administrations qui accordent des licences d'exploitation à des systèmes à satellites mondiaux et à des stations destinées à assurer des communications personnelles publiques à l'aide de terminaux fixes, mobiles ou transportables doivent s'assurer, ce faisant, que ces systèmes et stations ne peuvent fonctionner que depuis le ou les territoires des administrations ayant autorisé ce service et ces stations conformément aux Articles **17** et **18**, et en particulier au numéro **18.1**,

demande aux administrations

1 de continuer à coopérer avec les opérateurs de systèmes à satellites mondiaux en vue d'améliorer les dispositions établies concernant la fourniture de services sur leurs territoires, et avec le Secrétaire général pour la mise en oeuvre du Mémorandum d'accord sur les GMPCS et des Arrangements connexes;

2 de participer activement aux études de l'UIT-R en développant et en améliorant les Recommandations pertinentes,

rappelle aux opérateurs de ces systèmes

qu'il faut tenir compte, au moment de la conclusion d'accords d'exploitation de leurs systèmes depuis le territoire d'un pays, du manque à gagner éventuel que ce pays risque de subir du fait de la réduction possible de son trafic international, tel qu'il existait au moment de la mise en oeuvre de ces accords.

RÉSOLUTION 26 (RÉV.CMR-07)

Renvois du Tableau d'attribution des bandes de fréquences dans l'Article 5 du Règlement des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que les renvois font partie intégrante du Tableau d'attribution des bandes de fréquences du Règlement des radiocommunications et font à ce titre partie intégrante d'un traité international;

b) que les renvois du Tableau d'attribution des bandes de fréquences devraient être clairs, concis et faciles à comprendre;

c) que ces renvois devraient se rapporter directement à des questions d'attribution de bandes de fréquences;

d) qu'il y a lieu d'adopter des principes applicables à l'utilisation des renvois, pour veiller à ce que ces renvois permettent de modifier le Tableau d'attribution des bandes de fréquences sans le compliquer inutilement;

e) qu'actuellement, les renvois sont adoptés par des conférences mondiales des radiocommunications compétentes et que toute adjonction, modification ou suppression de l'un d'entre eux est examinée et décidée par la conférence compétente;

f) que certains problèmes concernant les renvois relatifs aux pays peuvent être résolus par application d'un accord spécial au sens de l'Article **6**;

g) que, dans certains cas, les administrations sont confrontées à des difficultés majeures dues à des incohérences ou à des omissions dans les renvois;

h) que, pour tenir à jour les renvois du Tableau d'attribution des bandes de fréquences, il y a lieu de prévoir des directives claires et efficaces concernant les adjonctions, modifications et suppressions de renvois,

décide

1 que, chaque fois que possible, les renvois du Tableau d'attribution des bandes de fréquences devraient être utilisés seulement pour modifier, limiter ou changer de toute autre manière les attributions correspondantes et non pour traiter de l'exploitation de stations, d'assignations de fréquence ou d'autres questions;

2 que le Tableau d'attribution des bandes de fréquences ne devrait comprendre que les renvois qui ont une incidence internationale sur l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques;

3 que de nouveaux renvois du Tableau d'attribution des bandes de fréquences ne devraient être adoptés que pour les motifs suivants:

a) ménager une plus grande souplesse dans le Tableau proprement dit;

b) protéger les attributions pertinentes dans le corps du Tableau et dans d'autres renvois conformément à la Section II de l'Article **5**;

c) imposer des restrictions provisoires ou permanentes à un nouveau service en vue d'assurer la compatibilité; ou

d) répondre aux besoins spécifiques d'un pays ou d'une zone lorsque le Tableau n'offre pas la possibilité d'y répondre autrement;

4 que les renvois qui ont des objectifs communs devraient être établis selon un libellé commun et, chaque fois que cela est possible, regroupés en un renvoi unique, en mentionnant les bandes de fréquences pertinentes,

décide en outre

1 que l'adjonction d'un nouveau renvoi ou la modification d'un renvoi existant ne devrait être examinée par une conférence mondiale des radiocommunications que dans l'un des cas suivants:

a) l'ordre du jour de cette conférence spécifie explicitement la bande de fréquences à laquelle a trait la proposition d'adjonction ou de modification;

b) les bandes de fréquences auxquelles se rapportent les adjonctions ou modifications de renvois souhaitées sont examinées au cours de la conférence et celle-ci décide de procéder à des changements dans ces bandes;

c) l'adjonction ou la modification est spécifiquement inscrite à l'ordre du jour de la conférence suite à l'examen de propositions soumises par une ou plusieurs administrations intéressées;

2 que les ordres du jour recommandés pour les futures conférences mondiales des radiocommunications devraient systématiquement comporter un point qui permettrait l'examen de propositions formulées par des administrations de suppression de renvois concernant des pays ou de noms de pays indiqués dans des renvois, s'ils ne sont plus nécessaires;

3 que, dans les cas non prévus aux *décide en outre* 1 et 2, des propositions de nouveaux renvois ou de modifications de renvois existants pourraient exceptionnellement être examinées par une conférence mondiale des radiocommunications si elles concernent des corrections d'omissions, d'incohérences, d'ambiguïtés ou d'erreurs de forme manifestes et si elles ont été soumises à l'UIT comme le prévoit le numéro 40 des Règles générales régissant les conférences, assemblées et réunions de l'Union (Antalya, 2006),

prie instamment les administrations

1 de revoir les renvois périodiquement et de proposer que les renvois concernant leur pays, ou que le nom de leur pays figurant dans des renvois, selon le cas, soient supprimés;

2 de tenir compte du *décide en outre* ci-dessus lorsqu'elles formulent des propositions à l'intention de conférences mondiales des radiocommunications.

RÉSOLUTION 27 (RÉV.CMR-12)

Utilisation de l'incorporation par référence dans le Règlement des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les principes de l'incorporation par référence ont été adoptés par la CMR-95 et révisés par les conférences suivantes (voir les Annexes 1 et 2 de la présente Résolution);

b) qu'il existe dans le Règlement des radiocommunications des dispositions contenant des références dans lesquelles le caractère obligatoire ou non obligatoire du texte cité en référence n'est pas déterminé avec suffisamment de précision,

notant

que les références à des Résolutions ou Recommandations d'une conférence mondiale des radiocommunications (CMR) n'exigent aucune procédure particulière et peuvent être prises en considération, étant donné que ces textes ont été adoptés par une CMR,

décide

1 qu'aux fins du Règlement des radiocommunications, les termes «incorporation par référence» ne s'appliquent qu'aux références censées avoir un caractère obligatoire;

2 que, lorsqu'on envisage l'incorporation par référence de nouveaux textes, il faut limiter le plus possible cette incorporation et appliquer les critères suivants:

– seuls les textes se rapportant à un point particulier de l'ordre du jour d'une CMR peuvent être pris en compte;

– la méthode de référence correcte doit être déterminée sur la base des principes exposés dans l'Annexe 1 de la présente Résolution;

– les lignes directrices exposées dans l'Annexe 2 de la présente Résolution doivent être appliquées afin de veiller à ce que la méthode correcte soit employée pour atteindre l'objectif recherché;

3 que la procédure décrite dans l'Annexe 3 de la présente Résolution doit s'appliquer pour l'approbation de l'incorporation par référence de Recommandations ou de parties de Recommandations UIT-R;

4 qu'il faut examiner les références existantes à des Recommandations UIT-R afin d'établir si la référence a un caractère obligatoire ou non obligatoire, conformément à l'Annexe 2 de la présente Résolution;

5 que les Recommandations ou parties de Recommandations UIT-R incorporées par référence à la fin de chaque CMR, ainsi qu'une liste de références croisées énumérant les dispositions réglementaires, y compris les renvois et notes de bas de page ainsi que les Résolutions, qui incorporent ces Recommandations UIT-R par référence, doivent être rassemblées et publiées dans un volume du Règlement des radiocommunications (voir l'Annexe 3 de la présente Résolution),

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de porter la présente Résolution à l'attention de l'Assemblée des radiocommunications et des commissions d'études de l'UIT-R;

2 d'identifier les dispositions ainsi que les renvois et les notes de bas de page du Règlement des radiocommunications contenant des références à des Recommandations UIT-R et de faire des suggestions sur le suivi possible à la deuxième session de la Réunion de préparation à la Conférence (RPC), pour qu'elle les examine et aux fins d'intégration dans le Rapport du Directeur à la prochaine CMR;

3 d'identifier les dispositions ainsi que les renvois et les notes de bas de page du Règlement des radiocommunications contenant des références à des Résolutions d'une CMR, comportant elles-mêmes des références à des Recommandations UIT-R et de faire des suggestions sur le suivi possible à la deuxième session de la Réunion de préparation à la Conférence (RPC), pour qu'elle les examine et aux fins d'intégration dans le Rapport du Directeur à la prochaine CMR,

invite les administrations

à soumettre des propositions à des conférences futures, en tenant compte du Rapport de la RPC, en vue de clarifier le statut des références lorsqu'il subsiste des ambiguïtés quant à leur caractère obligatoire ou non obligatoire, afin de modifier les références:

i) qui semblent être de nature obligatoire, en identifiant les textes incorporés par référence au moyen d'une formulation claire conformément à l'Annexe 2;

ii) qui ont un caractère non obligatoire, pour que soit mentionnée la «version la plus récente» des Recommandations concernées.

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 27 (RÉV.CMR-07)

Principes de l'incorporation par référence

1 Aux fins du Règlement des radiocommunications, les termes «incorporation par référence» ne s'appliquent qu'aux références censées avoir un caractère obligatoire.

2 Lorsque les textes pertinents sont brefs, il convient de les insérer dans le corps même du Règlement des radiocommunications au lieu d'employer la méthode de l'incorporation par référence.

3 Lorsqu'une référence à caractère obligatoire à une Recommandation UIT-R ou à des parties de cette Recommandation est incluse dans le *décide* d'une Résolution d'une CMR, qui est elle-même citée dans une disposition ou dans un renvoi ou une note de bas de page du Règlement des radiocommunications au moyen d'une formulation à caractère obligatoire (c'est-à-dire le présent ou la forme «doit»), cette Recommandation ou les parties de cette Recommandation UIT-R sont également considérées comme incorporées par référence.

4 Les textes à caractère non obligatoire, ou qui renvoient à d'autres textes à caractère non obligatoire, ne sont pas pris en considération aux fins d'incorporation par référence.

5 Si, au cas par cas, il est décidé d'incorporer des textes par référence à caractère obligatoire, il convient d'appliquer les dispositions suivantes:

5.1 le texte incorporé par référence a le même statut de traité que le Règlement des radiocommunications proprement dit;

5.2 la référence doit être explicite et préciser la partie spécifique du texte (s'il y a lieu) ainsi que la version ou la cote;

5.3 le texte incorporé par référence doit être soumis pour adoption à une CMR compétente conformément au point 3 du *décide*;

5.4 tous les textes incorporés par référence sont publiés après une CMR conformément au point 5 du *décide*.

6 Si, entre deux CMR, un texte incorporé par référence (par exemple, une Recommandation UIT-R) est mis à jour, la référence figurant dans le Règlement des radiocommunications continue de s'appliquer à la version antérieure incorporée par référence jusqu'à ce qu'une CMR compétente décide d'incorporer la nouvelle version. Le mécanisme pertinent est décrit dans la Résolution **28 (Rév.CMR-03)**.

ANNEXE 2 DE LA RÉSOLUTION 27 (RÉV.CMR-07)

Application de l'incorporation par référence

Lorsque de nouveaux textes sont présentés pour incorporation par référence dans les dispositions du Règlement des radiocommunications ou que des textes actuellement incorporés par référence sont examinés, les administrations et l'UIT-R doivent veiller à ce que la méthode correcte soit employée pour atteindre l'objectif recherché, compte tenu des éléments suivants, selon que chaque référence est obligatoire (c'est-à-dire si elle est incorporée par référence) ou qu'elle n'est pas obligatoire:

Références à caractère obligatoire

1 pour des références à caractère obligatoire, on emploie une formulation claire, c'est-à-dire, par exemple, le présent ou la forme «doit»;

2 les références à caractère obligatoire doivent être explicitement et expressément identifiées, par exemple «Recommandation UIT-R M.541-8»;

3 si le texte destiné à être incorporé par référence n'a pas valeur de traité dans sa totalité, la référence doit se limiter aux parties du texte en question qui ont valeur de traité, par exemple, «Annexe A de la Recommandation UIT-R Z.123-4».

Références à caractère non obligatoire

4 pour les références à caractère non obligatoire ou pour les références ambiguës dont il s'avère qu'elles ont un caractère non obligatoire (c'est-à-dire non incorporées par référence), on emploie la formulation appropriée, autrement dit des formes telles que «devraient» ou «peuvent». Cette formulation appropriée peut être une référence à «la version la plus récente» d'une Recommandation. Toute formulation appropriée peut être modifiée à une CMR ultérieure.

ANNEXE 3 DE LA RÉSOLUTION 27 (RÉV.CMR-12)

Procédures applicables par les CMR pour l'approbation de l'incorporation par référence de Recommandations ou de parties de Recommandations UIT-R

La version finale des textes incorporés par référence doit être mise à la disposition des délégations en temps voulu pour que toutes les administrations puissent en prendre connaissance dans les langues de l'UIT. Un seul exemplaire de ces textes sera remis à chaque administration sous la forme d'un document de conférence.

Pendant chaque CMR, une liste des textes incorporés par référence ainsi qu'une liste de références croisées énumérant les dispositions réglementaires, y compris les renvois et notes de bas de page ainsi que les Résolutions, qui incorporent ces Recommandations UIT-R par référence, sont établies et tenues à jour par les commissions. Ces listes sont publiées en tant que document de conférence en fonction de l'évolution des travaux de la conférence.

Après la fin de chaque CMR, le Bureau et le Secrétariat général mettront à jour le volume du Règlement des radiocommunications qui sert de recueil pour les textes incorporés par référence en fonction de l'évolution des travaux de la conférence, comme indiqué dans le document susmentionné.

RÉSOLUTION 28 (RÉV.CMR-03)

Révision des références aux textes des Recommandations UIT-R incorporés par référence dans le Règlement des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que le Groupe volontaire d'experts (GVE) sur la simplification du Règlement des radiocommunications a proposé de transférer certains textes du Règlement des radiocommunications dans d'autres documents, en particulier dans des Recommandations UIT-R, en utilisant la méthode de l'incorporation par référence;

b) que, dans certains cas, les dispositions du Règlement des radiocommunications impliquent l'obligation pour les Etats Membres de se conformer aux critères ou aux spécifications incorporés par référence;

c) que les références aux textes incorporés doivent être explicites et renvoyer à une disposition bien précise (voir la Résolution **27 (Rév.CMR-03)***);

d) que les textes des Recommandations UIT-R incorporés par référence sont tous publiés dans un volume du Règlement des radiocommunications;

e) que l'UIT-R peut, compte tenu de l'évolution rapide des techniques, être appelé à réviser à intervalles rapprochés les Recommandations UIT-R contenant des textes incorporés par référence;

f) qu'après la révision d'une Recommandation UIT-R contenant des textes incorporés par référence, la référence dans le Règlement des radiocommunications continuera de concerner la version antérieure, tant qu'une Conference mondiale des radiocommunications (CMR) compétente n'aura pas décidé d'incorporer la nouvelle version;

g) qu'il serait souhaitable que les textes incorporés par référence reflètent les progrès techniques les plus récents,

notant

que les administrations ont besoin de suffisamment de temps pour examiner les conséquences éventuelles de modifications de Recommandations UIT-R contenant des textes incorporés par référence et auraient donc tout avantage à être informées dès que possible des Recommandations UIT-R qui ont été révisées et approuvées durant la période d'études écoulée ou pendant l'assemblée des radiocommunications précédant la CMR,

---

* *Note du Secrétariat:* Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

décide

1 que chaque assemblée des radiocommunications doit communiquer à la CMR suivante la liste des Recommandations UIT-R contenant des textes incorporés par référence dans le Règlement des radiocommunications qui ont été révisées et approuvées pendant la période d'études écoulée;

2 que, sur cette base, la CMR devrait examiner ces Recommandations UIT-R révisées et décider si les références correspondantes dans le Règlement des radiocommunications doivent ou non être mises à jour;

3 que, si la CMR décide de ne pas mettre à jour les références correspondantes, les versions actuelles citées en référence doivent être maintenues dans le Règlement des radiocommunications;

4 que les CMR doivent inscrire à l'ordre du jour de CMR futures l'examen des Recommandations UIT-R, conformément aux points 1 et 2 ci-dessus du *décide*,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de fournir à la RPC précédant immédiatement chaque CMR une liste, pour inclusion dans le Rapport de la RPC, des Recommandations UIT-R contenant des textes incorporés par référence qui ont été révisées ou approuvées depuis la précédente CMR ou qui peuvent être révisées à temps pour la CMR suivante,

prie instamment les administrations

1 de participer activement aux travaux des commissions d'études des radiocommunications et de l'assemblée des radiocommunications concernant la révision des Recommandations qui font l'objet de références à caractère obligatoire dans le Règlement des radiocommunications;

2 d'examiner les révisions signalées des Recommandations UIT-R contenant des textes incorporés par référence et de préparer des propositions concernant une mise à jour éventuelle des références pertinentes dans le Règlement des radiocommunications.

RÉSOLUTION 33 (Rév.CMR-03)

Mise en service de stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite avant la mise en vigueur d'accords et de plans associés pour le service de radiodiffusion par satellite

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que la Résolution **507 (Rév.CMR-03)** envisage l'établissement de plans pour le service de radiodiffusion par satellite (SRS), mais que quelques administrations peuvent cependant ressentir le besoin de mettre en service des stations de ce service avant l'établissement de ces plans;

b) qu'il convient que les administrations évitent, dans la mesure du possible, la prolifération de stations spatiales du SRS avant que de tels plans aient été établis;

c) qu'une station spatiale du SRS est susceptible de causer des brouillages préjudiciables à des stations de Terre fonctionnant dans la même bande de fréquences, même si ces stations sont situées en dehors de la zone de service de la station spatiale;

d) que les procédures spécifiées aux Articles **9** à **14** et dans l'Appendice **5** contiennent des dispositions concernant la coordination entre stations du SRS et stations de Terre, entre systèmes spatiaux du SRS et systèmes spatiaux relevant d'autres administrations;

e) que de nombreuses stations existantes ou en projet du SRS qui ne font pas l'objet d'accords ou de plans associés ont soumis une demande de publication anticipée ou de coordination au titre des procédures de la Résolution **33** actuellement en vigueur et que certaines administrations sont actuellement en cours de coordination dans le cadre de ces procédures,

décide

1 que, sauf lorsque des accords et des plans associés pour le SRS ont été établis et mis en vigueur pour les réseaux à satellite pour lesquels les renseignements concernant la publication anticipée ont été reçus après le 1er janvier 1999, seules les procédures des Articles **9** à **14**[*] seront appliquées pour la coordination et la notification de stations du SRS et la coordination et la notification d'autres services par rapport au SRS;

[*] Ou les procédures figurant dans d'autres dispositions du présent Règlement lorsqu'elles remplacent l'une des dispositions des Articles **9** à **14** concernant le service de radiodiffusion par satellite.

2 que, sauf lorsque des accords et des plans associés pour le SRS ont été établis et mis en vigueur pour les réseaux à satellite pour lesquels les renseignements concernant la publication anticipée ont été reçus par le Bureau des radiocommunications avant le 1[er] janvier 1999, seule la procédure indiquée aux Sections A à C de la présente Résolution sera appliquée;

3 qu'une future conférence examinera l'utilité des procédures prévues dans la présente Résolution.

Section A – Procédure de coordination entre stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite et stations de Terre

2.1 Avant de notifier au Bureau ou de mettre en service une assignation de fréquence à une station spatiale du SRS dans une bande de fréquences, lorsque cette bande de fréquences est attribuée, avec égalité de droits, au SRS et à un service de radiocommunication de Terre, soit dans la même Région ou sous-Région, soit dans des Régions ou sous-Régions différentes, une administration coordonne l'utilisation de cette assignation avec toute autre administration dont les services de radiocommunication de Terre sont susceptibles d'être affectés. A cet effet, elle communique au Bureau toutes les caractéristiques techniques de cette station telles qu'elles sont énumérées dans les sections pertinentes de l'Appendice **4**, qui sont nécessaires pour évaluer les risques de brouillage à un service de radiocommunication de Terre[1].

2.2 Le Bureau publie ces renseignements dans une Section spéciale de sa Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC) et, lorsque la Circulaire BR IFIC contient des renseignements de cette nature, il en avise les administrations par télégramme-circulaire.

2.3 Toute administration qui estime que ses services de radiocommunication de Terre sont susceptibles d'être affectés présente ses observations à l'administration qui recherche la coordination et, dans tous les cas, au Bureau. Ces observations doivent être envoyées dans un délai de quatre mois à compter de la date de la Circulaire hebdomadaire pertinente. Toute administration n'ayant pas fait connaître ses observations dans ce délai est réputée avoir considéré que ses services de radiocommunication de Terre ne sont pas susceptibles d'être affectés.

2.4 Toute administration qui a émis des observations sur la station en projet doit, soit communiquer son accord, avec copie au Bureau, soit, si cela n'est pas possible, envoyer à l'administration qui recherche la coordination toutes les données sur lesquelles ses observations sont fondées ainsi que toutes les suggestions qu'elle peut faire en vue d'une solution satisfaisante du problème.

2.5 L'administration qui projette de mettre en service une station spatiale du SRS ainsi que toute autre administration estimant que ses services de radiocommunication de Terre sont susceptibles d'être affectés par la station en question peuvent demander l'aide du Bureau à tout moment au cours de la procédure de coordination.

---

[1] Il convient que les méthodes de calcul et les critères de brouillage à utiliser pour évaluer le brouillage soient fondés sur les Recommandations UIT-R pertinentes, acceptées par les administrations concernées en application de la Résolution **703 (Rév.CMR-03)**[*] ou d'une autre façon. En cas de désaccord sur l'une d'elles ou en l'absence de telles Recommandations, les méthodes et les critères font l'objet d'accords entre les administrations concernées. Ces accords doivent être conclus sans porter préjudice aux autres administrations.

[*] *Note du Secrétariat:* Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

2.6 En cas de désaccord persistant entre l'administration qui recherche la coordination et l'administration auprès de laquelle la coordination a été recherchée, l'administration qui recherche la coordination diffère, excepté dans les cas où l'assistance du Bureau a été demandée, l'envoi au Comité de sa fiche de notification concernant l'assignation en projet, de six mois à compter de la date de publication des renseignements dont il est question au § 2.2.

Section B – Procédure de coordination entre stations spatiales du SRS et systèmes spatiaux relevant d'autres administrations

3 Une administration qui a l'intention de mettre en service une station spatiale du SRS applique, aux fins de la coordination avec les systèmes spatiaux d'autres administrations, les dispositions suivantes de l'Article **11** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994):

3.1 Numéros **1041** à **1058** inclus.

3.2.1 Numéros **1060** à **1065**[2].

3.2.2 Aucune coordination aux termes du § 3.2.1 n'est requise lorsqu'une administration se propose de modifier les caractéristiques d'une assignation existante d'une manière telle que la probabilité de brouillage préjudiciable causé à des stations du service de radiocommunication spatiale d'autres administrations ne s'en trouve pas accrue.

3.2.3 Numéros **1074** à **1105** inclus.

Section C – Notification, examen et inscription dans le Fichier de référence des assignations aux stations spatiales du SRS traitées dans la présente Résolution

4.1 Toute assignation de fréquence[3] à une station spatiale du SRS doit être notifiée au Bureau. L'administration notificatrice applique à cet effet les dispositions des numéros **1495** à **1497** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994).

4.2 Les notifications faites aux termes du § 4.1 sont traitées initialement conformément au numéro **1498** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994).

5.1 Le Bureau examine chaque fiche de notification:

5.2 *a)* du point de vue de sa conformité avec la Convention, du Tableau d'attribution des bandes de fréquences et les autres dispositions du Règlement des radiocommunications, à l'exception de celles qui sont relatives aux procédures de coordination et à la probabilité de brouillage préjudiciable, qui font l'objet des § 5.3, 5.4 et 5.5;

---

[2] Voir la Note 1.

[3] L'expression *assignation de fréquence*, partout où elle figure dans la présente Résolution, doit être entendue comme se référant soit à une nouvelle assignation de fréquence, soit à une modification à une assignation déjà inscrite dans le Fichier de référence international des fréquences (dénommé ci-après le *Fichier de référence*).

5.3 *b)* le cas échéant, du point de vue de sa conformité avec le § 2.1 de la Section A ci-dessus, lesquelles concernent la coordination de l'utilisation de l'assignation de fréquence avec les autres administrations intéressées;

5.4 *c)* le cas échéant, du point de vue de sa conformité avec le § 3.2.1 de la Section B ci-dessus, lesquelles concernent la coordination de l'utilisation de l'assignation de fréquence avec les autres administrations intéressées;

5.5 *d)* le cas échéant, du point de vue de la probabilité d'un brouillage préjudiciable au détriment du service assuré par une station d'un service de radiocommunication spatiale ou d'un service de radiocommunication de Terre pour laquelle a déjà été inscrite dans le Fichier de référence une assignation de fréquence conforme au numéro **1240** ou **1503** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994) ou au numéro **11.31**, selon le cas, si cette assignation de fréquence n'a pas, en fait, causé de brouillage préjudiciable au service assuré par une station ayant fait l'objet d'une assignation antérieurement inscrite dans le Fichier de référence et qui est elle-même conforme au numéro **1240** ou **1503** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994) ou au numéro **11.31**, selon le cas.

6.1 Selon les conclusions auxquelles le Bureau parvient à la suite de l'examen prévu aux § 5.2, 5.3, 5.4 et 5.5, la procédure se poursuit comme suit:

6.2 Lorsque le Bureau formule une conclusion défavorable relativement au § 5.2, il retourne immédiatement la fiche de notification par poste aérienne à l'administration notificatrice, avec un exposé des raisons qui motivent sa conclusion, et avec les suggestions qu'il peut faire en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.3 Lorsque le Bureau formule une conclusion favorable relativement au § 5.2 ou lorsqu'il formule la même conclusion après que la fiche de notification a été présentée à nouveau, il examine la fiche relativement aux dispositions des § 5.3 et 5.4.

6.4 Lorsque le Bureau conclut que les procédures de coordination dont il est question aux § 5.3 et 5.4 ont été appliquées avec succès en ce qui concerne toutes les administrations dont les services risquent d'être affectés, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Bureau de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d du Fichier de référence, avec une observation dans la colonne Observations indiquant que cette inscription ne préjuge en aucune façon les décisions à inclure dans les accords et plans associés dont il est question dans la Résolution **507 (Rév.CMR-03)**.

6.5 Lorsque le Bureau conclut que les procédures de coordination dont il est question aux § 5.3 ou 5.4 n'ont, selon le cas, pas été appliquées ou ont été appliquées sans succès, il retourne immédiatement la fiche de notification par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent ce renvoi et avec les suggestions qu'il peut faire en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.6 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification en déclarant qu'elle tente sans succès d'effectuer la coordination, le Bureau examine la fiche du point de vue du § 5.5.

6.7 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification et si le Bureau conclut que les procédures de coordination ont été appliquées avec succès en ce qui concerne toutes les administrations dont les services risquent d'être affectés, l'assignation est traitée comme il est indiqué au § 6.4.

6.8 Lorsque le Bureau formule une conclusion favorable relativement au § 5.5, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. Le symbole approprié représentant la conclusion du Bureau indique que, le cas échéant, les procédures de coordination dont il est question aux § 2.1 ou 3.2.1 n'ont pas été couronnées de succès. La date de réception par le Bureau de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d du Fichier de référence, avec l'observation mentionnée au § 6.4.

6.9 Lorsque le Bureau formule une conclusion défavorable relativement au § 5.5, il retourne immédiatement la fiche de notification par poste aérienne à l'administration notificatrice, avec un exposé des raisons qui motivent sa conclusion, et avec les suggestions qu'il peut faire en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.10 Si l'administration présente de nouveau sa fiche non modifiée et si elle insiste pour un nouvel examen de cette fiche, mais si la conclusion du Bureau relativement au § 5.5 reste la même, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. Mais cette inscription n'est faite que si l'administration notificatrice avise le Bureau que l'assignation a été en service pendant au moins quatre mois sans qu'aucune plainte en brouillage préjudiciable n'en soit résultée. La date de réception par le Bureau de la fiche de notification originale est inscrite dans la colonne 2d du Fichier de référence, avec l'observation mentionnée au § 6.4. Une observation appropriée est inscrite dans la colonne 13 pour indiquer que l'assignation n'est pas conforme au § 5.3, 5.4 ou 5.5 selon le cas. Dans le cas où l'administration intéressée ne reçoit aucune plainte en brouillage préjudiciable concernant le fonctionnement de la station en question pendant une période d'une année après sa mise en service, le Bureau réexamine sa conclusion.

6.11 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence à une station spatiale qui a été inscrite dans le Fichier de référence conformément au § 6.10 de la présente Résolution ou au numéro **1544** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994) ou au numéro **11.41**, selon le cas, cause effectivement un brouillage préjudiciable à la réception d'une station spatiale du SRS pour laquelle une assignation de fréquence a été antérieurement inscrite dans le Fichier de référence à la suite d'une conclusion favorable relativement aux § 5.2, 5.3, 5.4 et 5.5 de la présente Résolution, selon le cas, la station brouilleuse doit, lorsqu'elle est avisée dudit brouillage, le faire cesser immédiatement.

6.12 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence à une station spatiale du SRS qui a été inscrite dans le Fichier de référence conformément au § 6.10 de la présente Résolution cause effectivement un brouillage préjudiciable à la réception d'une station de radiocommunication spatiale pour laquelle une assignation de fréquence a été antérieurement inscrite dans le Fichier de référence à la suite d'une conclusion favorable relativement aux numéros **1503** à **1512** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994) ou aux numéros **11.31** à **11.34**, selon le cas, la station brouilleuse doit, lorsqu'elle est avisée dudit brouillage, le faire cesser immédiatement.

6.13 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence à une station spatiale du SRS qui a été inscrite dans le Fichier de référence conformément au § 6.10 de la présente Résolution cause effectivement un brouillage préjudiciable à la réception d'une station de Terre pour laquelle une assignation de fréquence a été antérieurement inscrite au Fichier de référence à la suite d'une conclusion favorable relativement au numéro **1240** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994) ou au numéro **11.31**, selon le cas, la station brouilleuse doit, lorsqu'elle est avisée dudit brouillage, le faire cesser immédiatement.

6.14 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence non conforme au numéro **1240**, **1352** ou **1503** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994) ou au numéro **11.31**, selon le cas, cause effectivement un brouillage préjudiciable à la réception d'une station quelconque fonctionnant conformément au § 5.2 de la présente Résolution, la station utilisant l'assignation de fréquence non conforme aux dispositions des numéros précités doit, lorsqu'elle est avisée dudit brouillage, le faire cesser immédiatement.

RÉSOLUTION 34 (RÉV.CMR-03)

Etablissement du service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,5-12,75 GHz dans la Région 3 et partage avec les services spatiaux et de Terre dans les Régions 1, 2 et 3

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

que la Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979), a attribué la bande 12,5-12,75 GHz au service de radiodiffusion par satellite aux fins de réception communautaire dans la Région 3,

reconnaissant

qu'aux termes de la Résolution **507 (Rév.CMR-03)**, le Conseil voudra peut-être habiliter une future conférence des radiocommunications compétente à établir un plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,5-12,75 GHz dans la Région 3,

décide

1 que, jusqu'à ce qu'un plan soit établi pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,5-12,75 GHz dans la Région 3, les dispositions pertinentes des Sections A et B de la Résolution **33 (Rév.CMR-03)** ou de l'Article **9**, selon le cas (voir la Résolution **33 (Rév.CMR-03)**), continueront à s'appliquer à la coordination entre les stations du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 3 et:

a) les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite et du service fixe par satellite dans les Régions 1, 2 et 3;

b) les stations de Terre dans les Régions 1, 2 et 3;

2 qu'il convient que l'UIT-R étudie d'urgence les dispositions techniques qui pourront être appropriées pour le partage entre les stations du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 3 et:

a) les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite et du service fixe par satellite dans les Régions 1 et 2;

b) les stations de Terre dans les Régions 1 et 2;

3 que, en attendant que des dispositions techniques soient élaborées par l'UIT-R et acceptées par les administrations concernées aux termes de la Résolution **703 (Rév.CMR-03)***, le partage entre les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 3 et les services de Terre dans les Régions 1, 2 et 3 sera fondé sur les critères suivants:

a) la puissance surfacique rayonnée à la surface de la Terre par les émissions d'une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 3, quelles que soient les conditions et les méthodes de modulation, ne doit pas dépasser les limites indiquées à l'Annexe 5 de l'Appendice **30**;

b) en plus du critère du *décide* 3 *a)*, les dispositions de l'Article **21** (Tableau **21-4**) doivent s'appliquer aux pays mentionnés aux numéros **5.494** et **5.496**;

c) les limites indiquées aux *décide* 3 *a)* et *b)* peuvent être dépassées sur le territoire d'un pays, à condition que l'administration de ce pays en soit d'accord.

---

* *Note du Secrétariat:* Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

RÉSOLUTION 42 (RÉV.CMR-12)

Utilisation de systèmes intérimaires en Région 2 dans les services de radiodiffusion par satellite et fixe par satellite (liaisons de connexion) en Région 2 dans les bandes couvertes par les Appendices 30 et 30A

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 (Genève, 1983) a établi un Plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,2-12,7 GHz et un Plan pour les liaisons de connexion associées dans la bande 17,3-17,8 GHz avec les dispositions de mise en place des systèmes intérimaires conformément à la Résolution 2 (Sat-R2);

b) que, pour la mise en oeuvre de leurs assignations figurant dans les Plans, les administrations de la Région 2 pourraient juger plus opportun de procéder par étapes et d'utiliser dans un premier temps des caractéristiques différentes de celles qui figurent dans le Plan approprié pour la Région 2;

c) que certaines administrations de la Région 2 pourraient coopérer à l'élaboration conjointe d'un système spatial en vue de couvrir deux zones de service ou plus à partir de la même position orbitale ou d'utiliser un faisceau desservant deux zones de service ou plus;

d) que certaines administrations de la Région 2 pourraient coopérer à l'élaboration conjointe d'un système spatial en vue de couvrir deux zones de service de liaison de connexion ou plus à partir de la même position orbitale ou d'utiliser un faisceau desservant deux zones de service de liaison de connexion ou plus;

e) que les systèmes intérimaires ne doivent pas porter préjudice aux Plans, ni en gêner la mise en oeuvre et l'évolution;

f) que le nombre d'assignations à utiliser dans un système intérimaire ne doit en aucun cas dépasser le nombre d'assignations du Plan pour la Région 2 qui doivent être suspendues;

g) que les systèmes intérimaires ne doivent en aucun cas utiliser des positions orbitales qui ne sont pas dans le Plan pour la Région 2;

h) que la mise en oeuvre d'un système intérimaire ne doit pas intervenir sans l'accord de toutes les administrations dont les services spatiaux et de Terre sont considérés comme affectés;

i) que la CMR-2000 a révisé les Plans des liaisons de connexion et des liaisons descendantes pour les Régions 1 et 3 et a établi des Listes, ainsi que des procédures réglementaires, des critères de protection et des méthodes de calcul applicables au partage entre les services dans les bandes de fréquences visées aux Appendices **30** et **30A**;

j) que la CMR-03 a modifié les procédures réglementaires, les critères de protection et les méthodes de calcul applicables au partage entre les services dans les bandes de fréquences visées aux Appendices **30** et **30A**,

décide

que les administrations et le Bureau des radiocommunications doivent appliquer la procédure contenue dans l'Annexe de la présente Résolution, tant que les Appendices **30** et **30A** resteront en vigueur.

ANNEXE DE LA RÉSOLUTION 42 (RÉV.CMR-12)

1 Une administration ou un groupe d'administrations en Région 2 peut, après avoir appliqué avec succès la procédure décrite dans la présente Annexe et avec l'accord des administrations affectées, utiliser un système intérimaire pendant une période spécifiée d'une durée maximale de dix ans afin:

1.1 Dans le cas d'un système intérimaire du service de radiodiffusion par satellite

a) d'utiliser une p.i.r.e. plus élevée dans une direction quelconque par rapport à celle inscrite dans le Plan pour la Région 2, à condition que la puissance surfacique ne dépasse pas les limites indiquées dans l'Annexe 5 de l'Appendice **30**;

b) d'utiliser des caractéristiques[1] de modulation différentes de celles inscrites dans les Annexes du Plan pour la Région 2 et se traduisant par une augmentation de la probabilité de brouillage préjudiciable ou par l'assignation d'une plus grande largeur de bande;

c) de modifier la zone de couverture en déplaçant le point de visée ou en allongeant le grand ou le petit axe ou en les faisant pivoter, à partir d'une position orbitale qui doit être l'une des positions correspondantes inscrites dans le Plan pour la Région 2;

d) de desservir une zone de couverture inscrite dans le Plan de la Région 2 ou une zone de couverture recouvrant deux zones de couverture, ou davantage, inscrites dans le Plan pour la Région 2 à partir d'une position orbitale qui doit être l'une des positions correspondantes inscrites dans le Plan de la Région 2;

e) d'utiliser une autre polarisation que celle figurant dans le Plan pour la Région 2.

1.2 Dans le cas d'un système intérimaire de liaison de connexion

a) d'utiliser une p.i.r.e. plus élevée dans une direction quelconque par rapport à celle inscrite dans le Plan des liaisons de connexion pour la Région 2;

b) d'utiliser des caractéristiques[1] de modulation différentes de celles inscrites dans les Annexes du Plan et se traduisant par une augmentation de la probabilité de brouillage préjudiciable ou par l'assignation d'une plus grande largeur de bande;

c) de modifier la zone de faisceau de liaison de connexion en déplaçant le point de visée ou en allongeant le grand ou le petit axe ou en les faisant pivoter relativement à une position orbitale qui doit être l'une des positions correspondantes inscrites dans le Plan des liaisons de connexion pour la Région 2;

d) de desservir une zone de faisceau de liaison de connexion inscrite dans le Plan des liaisons de connexion de la Région 2 ou une zone de faisceau de liaison de connexion recouvrant deux zones de faisceau de liaison de connexion, ou davantage, inscrites dans le Plan des liaisons de connexion pour la Région 2 relativement à une position orbitale qui doit être l'une des positions correspondantes inscrites dans le Plan des liaisons de connexion pour la Région 2;

e) d'utiliser une autre polarisation que celle figurant dans le Plan des liaisons de connexion pour la Région 2.

2 Dans tous les cas, un système intérimaire doit correspondre aux assignations inscrites dans le Plan approprié pour la Région 2; le nombre d'assignations à utiliser dans un système intérimaire ne doit en aucun cas dépasser le nombre d'assignations figurant dans le Plan pour la Région 2 qui doivent être suspendues. L'application d'un système intérimaire entraîne la suspension des assignations correspondantes inscrites dans le Plan pour la Région 2; ces dernières ne doivent

[1] Par exemple, modulation avec canaux son multiplexés en fréquence à l'intérieur de la largeur de bande d'un canal de télévision, modulation numérique de signaux son et de télévision ou autres caractéristiques de préaccentuation.

pas être mises en service avant la fin de l'application du système intérimaire. Cependant, il doit être tenu compte des assignations suspendues d'une administration mais non de ses assignations intérimaires, quand d'autres administrations appliquent la procédure de l'Article 4 de l'Appendice **30** ou de l'Article 4 de l'Appendice **30A**, selon le cas, en vue de modifier le Plan pour la Région 2, ou d'inclure des assignations nouvelles ou modifiées dans la Liste pour les Régions 1 et 3, ou appliquent la procédure de la présente Annexe en vue de mettre en service un système intérimaire. Les assignations des systèmes intérimaires ne doivent pas être prises en compte dans l'application de la procédure de l'Article 6 ou de l'Article 7 de l'Appendice **30** et de la procédure de l'Article 6 ou de l'Article 7 de l'Appendice **30A**.

3 Compte tenu spécifiquement du § 2 ci-dessus, les assignations d'un système intérimaire de la Région 2 ne doivent pas obtenir la protection vis-à-vis d'assignations modifiées ou de nouvelles assignations de la Liste pour les Régions 1 et 3 à la suite de l'application réussie de la procédure de l'Article 4 de l'Appendice **30** ou de l'Article 4 de l'Appendice **30A**, selon le cas, ni leur causer de brouillage préjudiciable, même si la procédure de modification des assignations est terminée et que ces assignations deviennent opérationnelles dans la période mentionnée au § 4 *a)*.

4 Lorsqu'une administration envisage d'utiliser une assignation conformément au § 1, elle doit communiquer au Bureau, au plus tôt huit ans mais de préférence au plus tard deux ans avant la date de mise en service, les renseignements énumérés dans l'Appendice **4**. Une assignation qui n'est pas mise en service dans ces délais est annulée. Elle doit également lui indiquer:

a) la période maximale spécifiée pendant laquelle elle prévoit que l'assignation intérimaire restera en service;

b) les assignations contenues dans les Plans pour la Région 2 dont l'utilisation restera suspendue pendant la durée d'utilisation de l'assignation intérimaire correspondante;

c) les noms des administrations avec lesquelles elle a conclu un accord pour l'utilisation de l'assignation intérimaire ainsi que tout commentaire portant sur la période d'utilisation ainsi convenue et les noms des administrations avec lesquelles un accord peut être nécessaire mais n'a pas encore été conclu.

5 Les administrations sont considérées comme affectées:

5.1 Dans le cas d'un système intérimaire du service de radiodiffusion par satellite

a) une administration de la Région 2 est considérée comme affectée si l'une quelconque des marges de protection globales équivalentes d'une de ses assignations figurant dans le Plan de la Région 2, calculée conformément à l'Annexe 5 de l'Appendice **30** et comprenant l'effet cumulatif de toutes les utilisations intérimaires au cours de la période maximale spécifiée d'utilisation du système intérimaire, à l'exception des assignations suspendues correspondantes (§ 4 *b)*), devient négative ou si, étant déjà négative, elle devient plus négative;

b) une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme affectée si elle a une assignation de fréquence qui est conforme au Plan pour les Régions 1 et 3 contenu dans l'Appendice **30** ou à la Liste, ou pour laquelle des propositions d'assignation nouvelle ou modifiée ont été reçues par le Bureau conformément à l'Article 4 du même Appendice, avec une largeur de bande nécessaire incluse dans celle de l'assignation intérimaire proposée et si les limites appropriées du § 3 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30** sont dépassées;

c) une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme affectée si elle a une assignation de fréquence dans le service fixe par satellite qui est inscrite dans le Fichier de référence ou qui fait, ou a fait, l'objet d'une coordination au titre du numéro **9.7** ou de l'Article 7 de l'Appendice **30** ou qui a été publiée conformément aux dispositions du numéro **9.2B** et si les limites appropriées du § 6 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30** sont dépassées;

d) une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme affectée si, bien qu'elle n'ait aucune assignation de fréquence dans le Plan ou dans la Liste pertinente pour les Régions 1 et 3 dans le canal concerné, elle reçoit néanmoins sur son territoire une puissance surfacique qui dépasse les limites indiquées au § 4 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30** à cause de l'assignation intérimaire proposée, ou si elle a une telle assignation pour laquelle la zone de service associée ne couvre pas l'ensemble du territoire de l'administration et que, sur son territoire à l'extérieur de la zone de service, la puissance surfacique rayonnée par la station spatiale du système intérimaire dépasse les limites susmentionnées;

e) une administration de la Région 2 est considérée comme affectée si, bien qu'elle n'ait aucune assignation de fréquence dans le Plan pertinent pour la Région 2 dans le canal concerné, elle reçoit néanmoins sur son territoire une puissance surfacique qui dépasse les limites indiquées dans le § 4 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30** à cause de l'assignation intérimaire proposée, ou si elle a une telle assignation pour laquelle la zone de service associée ne couvre pas l'ensemble du territoire de l'administration, et que, sur son territoire à l'extérieur de la zone de service, la puissance surfacique rayonnée par la station spatiale du système intérimaire dépasse les limites susmentionnées;

f) une administration de la Région 3 est considérée comme affectée si elle a une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite dans la bande 12,5-12,7 GHz, dont la largeur de bande nécessaire recouvre partiellement celle de l'assignation envisagée; et

– est inscrite dans le Fichier de référence; *ou*

– fait ou a fait l'objet d'une coordination selon les dispositions des Sections A et B de la Résolution **33 (Rév.CMR-03)** ou selon les dispositions des Articles **9** à **14**, selon le cas (voir la Résolution **33 (Rév.CMR-03)**; *ou*

– figure dans un Plan pour la Région 3 qui sera adopté lors d'une future conférence des radiocommunications, compte tenu des modifications qui pourraient être apportées ultérieurement à ce Plan conformément aux Actes finals de ladite conférence,

et si les limites indiquées dans le § 3 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30** sont dépassées.

5.2 Dans le cas de systèmes intérimaires de liaisons de connexion

a) une administration de la Région 2 est considérée comme affectée si l'une quelconque des marges de protection globales équivalentes d'une de ses assignations figurant dans le Plan, calculée conformément à l'Annexe 3 de l'Appendice **30A** et comprenant l'effet cumulatif de toutes les utilisations intérimaires au cours de la période maximale spécifiée d'utilisation du système intérimaire, à l'exception de la ou des assignations suspendues correspondantes (§ 4 *b)*), devient négative ou si, étant déjà négative, elle devient plus négative;

b) une administration de la Région 1 ou 3 est considérée comme affectée si elle a une assignation pour des liaisons de connexion du service fixe par satellite (Terre vers espace) dont une partie quelconque de la largeur de bande nécessaire se situe dans la largeur de bande nécessaire de l'assignation proposée, qui est conforme au Plan ou à la Liste des liaisons de connexion pour les Régions 1 et 3, ou au sujet de laquelle des propositions d'assignation nouvelle ou modifiée dans la Liste ont déjà été reçues par le Bureau conformément aux dispositions de l'Article 4 de l'Appendice **30A** et pour laquelle les limites indiquées au § 5 de l'Annexe 1 de l'Appendice **30A** sont dépassées.

6 Le Bureau publie dans une Section spéciale de sa Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC) les renseignements reçus au titre du § 4 ainsi que les noms des administrations qu'il a identifiées en application du § 5.

7 Lorsque le Bureau constate que l'assignation suspendue d'une administration ayant un système intérimaire n'est pas affectée, il examine le système intérimaire envisagé par rapport au système intérimaire de cette administration et, au cas où il existe une incompatibilité, il invite les deux administrations concernées à adopter toute mesure de nature à permettre le fonctionnement du nouveau système intérimaire.

8 Le Bureau adresse un télégramme aux administrations énumérées dans la Section spéciale de sa Circulaire BR IFIC, en attirant leur attention sur la publication de ces renseignements et leur communique le résultat de ses calculs.

9 Si une administration qui n'est pas mentionnée dans la section spéciale estime que son assignation intérimaire en projet risque d'être affectée, elle en informe l'administration responsable du système intérimaire et le Bureau, et les deux administrations s'efforcent de résoudre la difficulté avant la date proposée pour la mise en service de l'assignation intérimaire.

10 Toute administration n'ayant pas adressé ses observations à l'administration qui recherche l'accord ou au Bureau dans un délai de quatre mois après la date de la Circulaire BR IFIC mentionnée au § 6 est réputée avoir donné son accord à l'utilisation intérimaire proposée.

11 A l'expiration du délai de quatre mois qui suit la date de publication de la Circulaire BR IFIC mentionnée au § 6, le Bureau réexamine la question et, selon les résultats obtenus, informe l'administration qui propose l'assignation intérimaire:

a) qu'elle peut notifier l'utilisation proposée conformément à l'Article 5 de l'Appendice **30** ou l'Article 5 de l'Appendice **30A**, selon le cas, si aucun accord n'est nécessaire ou si l'accord requis a été obtenu des administrations intéressées. En pareil cas, le Bureau met à jour la Liste intérimaire;

b) qu'elle ne pourra pas mettre en service son système intérimaire avant d'avoir obtenu l'accord des administrations affectées, soit directement, soit après application de la procédure de l'Article 4 de l'Appendice **30** ou de l'Article 4 de l'Appendice **30A**, selon le cas, comme moyen pour obtenir l'accord.

12 Le Bureau inclut toutes les assignations intérimaires dans une Liste intérimaire en deux parties (une pour les assignations au service de radiodiffusion par satellite et une pour les assignations aux liaisons de connexion) qu'il met à jour conformément aux dispositions de la présente Annexe. La Liste intérimaire est publiée avec les Plans de la Région 2, mais elle n'en fait pas partie.

13 Un an avant l'expiration de la période intérimaire, le Bureau attire sur ce fait l'attention de l'administration intéressée et lui demande de notifier en temps utile la suppression de l'assignation du Fichier de référence et de la Liste intérimaire.

14 Si, malgré ses rappels, une administration ne répond pas à la demande qu'il a envoyée en application du § 13, à la fin de la période intérimaire, le Bureau:

a) inscrit un symbole dans la colonne Observations du Fichier de référence pour indiquer l'absence de réponse et que cette inscription est faite uniquement à titre d'information;

b) ne tient pas compte de cette assignation dans la Liste intérimaire;

c) informe les administrations intéressées et affectées des dispositions qu'il a prises.

15 Lorsqu'une administration confirme qu'elle a mis fin à l'utilisation de l'assignation intérimaire, le Bureau supprime l'assignation en question de la Liste intérimaire et du Fichier de référence. Toute assignation correspondante du ou des Plans suspendue précédemment peut alors être mise en service.

16 Une administration qui considère que son système intérimaire peut continuer à être utilisé après l'expiration de la période intérimaire, peut prolonger cette période d'une durée n'excédant pas quatre ans et, à cet effet, doit appliquer la procédure de la présente Annexe.

17 Lorsqu'une administration applique la procédure conformément au § 16 mais ne peut obtenir l'accord d'une ou de plusieurs administrations affectées, le Bureau signale cette situation en inscrivant un symbole approprié dans le Fichier de référence. A la réception d'une plainte en brouillage préjudiciable, elle doit immédiatement cesser l'exploitation de l'assignation intérimaire.

18 Lorsqu'une administration qui a été informée d'une plainte en brouillage préjudiciable ne met pas fin aux émissions dans le délai de trente jours qui suit la réception de la plainte, le Bureau applique le § 14.

RÉSOLUTION 49[1] (RÉV.CMR-12)

Procédure administrative du principe de diligence due applicable à certains services de radiocommunication par satellite

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que, par sa Résolution 18 (Kyoto, 1994), la Conférence de plénipotentiaires a chargé le Directeur du Bureau des radiocommunications d'entreprendre l'examen de certaines questions importantes relatives à la coordination internationale des réseaux à satellite et de présenter un rapport préliminaire à la CMR-95 et un rapport final à la CMR-97;

b) que le Directeur du Bureau a remis à la CMR-97 un rapport exhaustif contenant un certain nombre de recommandations à appliquer dès que possible et recensant les questions à étudier plus avant;

c) que l'une des recommandations formulées dans le rapport du Directeur à la CMR-97 consistait à adopter une approche administrative du principe de diligence due afin de remédier au problème posé par la réservation de capacité orbite/spectre sans utilisation effective;

d) qu'il faudra peut-être acquérir une certaine expérience de l'application des procédures administratives du principe de diligence due adoptées par la CMR-97 et qu'il faudra peut-être plusieurs années pour déterminer si les mesures prises en la matière produisent des résultats satisfaisants;

e) qu'il faudra peut-être étudier soigneusement de nouvelles méthodes réglementaires afin d'éviter tout effet négatif sur des réseaux qui se trouvent déjà à telle ou telle phase des procédures;

f) que l'Article 44 de la Constitution établit les principes de base applicables à l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques et de l'orbite des satellites géostationnaires ainsi que des autres orbites, compte tenu des besoins des pays en développement,

considérant en outre

g) que la CMR-97 a décidé de réduire le délai réglementaire de mise en service des réseaux à satellite;

h) que la CMR-2000 a examiné les résultats de la mise en œuvre des procédures administratives du principe de diligence due et a élaboré un rapport à l'intention de la Conférence de plénipotentiaires de 2002 en application de la Résolution 85 (Minneapolis, 1998) de la Conférence de plénipotentiaires,

décide

1 que la procédure administrative du principe de diligence due exposée dans l'Annexe 1 de la présente Résolution doit être appliquée à compter du 22 novembre 1997 à un réseau à satellite ou à un système à satellites du service fixe par satellite, mobile par satellite ou de radiodiffusion par satellite pour lequel les renseignements relatifs à la publication anticipée au titre du numéro **9.2B**,

---

[1] La présente Résolution ne s'applique pas aux réseaux à satellite ou aux systèmes à satellites du service de radiodiffusion par satellite dans la bande 21,4-22 GHz dans les Régions 1 et 3.

ou pour lequel des demandes de modification du Plan pour la Région 2 au titre du § 4.2.1 *b)* de l'Article 4, des Appendices **30** et **30A** qui entraînent l'adjonction de nouvelles fréquences ou positions orbitales, ou pour lequel des demandes de modification du Plan pour la Région 2 au titre du § 4.2.1 *a)* de l'Article 4, des Appendices **30** et **30A** qui étendent la zone de service à un ou plusieurs pays en plus de la zone de service existante, ou pour lequel des demandes d'utilisations additionnelles en Régions 1 et 3 au titre du § 4.1 de l'Article 4 des Appendices **30** et **30A**, ou pour lequel les renseignements soumis au titre des dispositions supplémentaires applicables aux utilisations additionnelles dans les bandes planifiées définies à l'Article 2 de l'Appendice **30B** (Section III de l'Article 6), ont été reçus par le Bureau à partir du 22 novembre 1997, ou pour lequel les soumissions au titre de l'Article 6 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)** reçues le 17 novembre 2007 ou après cette date, à l'exception des soumissions de nouveaux Etats Membres qui cherchent à obtenir leurs allotissements nationaux[2] aux fins d'inscription dans le Plan de l'Appendice **30B**;

2 que, pour un réseau à satellite ou un système à satellites visé au § 1 ou 3 de l'Annexe 1 de la présente Résolution, non encore inscrit dans le Fichier de référence international des fréquences avant le 22 novembre 1997, pour lequel le Bureau a reçu les renseignements relatifs à la publication anticipée au titre du numéro **1042** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994), ou la demande d'application de la Section III de l'Article 6 de l'Appendice **30B** avant le 22 novembre 1997, l'administration responsable doit fournir au Bureau les renseignements complets relatifs au principe de diligence due, conformément à l'Annexe 2 de la présente Résolution, au plus tard le 21 novembre 2004, ou avant l'expiration du délai notifié pour la mise en service dudit réseau ou système, éventuellement prorogé d'une période maximale de trois ans, conformément à l'application du numéro **1550** du Règlement des radiocommunications (édition de 1990, révisée en 1994) ou aux dates indiquées dans les dispositions pertinentes de l'Article 6 de l'Appendice **30B**, en prenant la date la plus rapprochée. Si la date de mise en service, compte tenu de la prorogation précitée, est antérieure au 1er juillet 1998, l'administration responsable doit fournir au Bureau les renseignements complets relatifs au principe de diligence due conformément à l'Annexe 2 de la présente Résolution au plus tard le 1er juillet 1998;

2*bis* que, pour un réseau à satellite ou un système à satellites visé au § 2 de l'Annexe 1 de la présente Résolution, non inscrit dans le Fichier de référence avant le 22 novembre 1997, pour lequel le Bureau a reçu la demande de modification des Plans des Appendices **30** et **30A** avant le 22 novembre 1997, l'administration responsable doit fournir au Bureau les renseignements complets relatifs au principe de diligence due, conformément à l'Annexe 2 de la présente Résolution dès que possible avant la fin du délai, fixée comme limite de mise en service conformément aux dispositions pertinentes de l'Article 4 de l'Appendice **30** et aux dispositions pertinentes de l'Article 4 de l'Appendice **30A**;

3 que, pour un réseau à satellite ou un système à satellites visé aux § 1, 2 ou 3 de l'Annexe 1 de la présente Résolution, inscrit dans le Fichier de référence avant le 22 novembre 1997, l'administration responsable doit fournir au Bureau les renseignements complets relatifs au principe de diligence due conformément à l'Annexe 2 de la présente Résolution au plus tard le 21 novembre 2000, ou avant la date notifiée de la mise en service dudit réseau à satellite (toute période de prorogation comprise), en prenant la date la plus éloignée;

4 que, six mois avant la date d'expiration spécifiée au *décide* 2 ou 2*bis* ci-dessus, si l'administration responsable n'a pas fourni les renseignements relatifs au principe de diligence due, le Bureau doit envoyer un rappel à ladite administration;

---

[2] Voir le § 2.3 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**.

5 que, s'il apparaît que les renseignements relatifs au principe de diligence due ne sont pas complets, le Bureau doit demander immédiatement à l'administration de fournir les renseignements manquants. En tout état de cause, le Bureau doit recevoir les renseignements complets relatifs au principe de diligence due avant la date d'expiration spécifiée au *décide* 2 ou 2*bis* ci-dessus, selon le cas, et doit les publier dans la Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC);

6 que, si le Bureau ne reçoit pas les renseignements complets relatifs au principe de diligence due avant la date d'expiration spécifiée au *décide* 2 ou 2*bis* ci-dessus, la demande de coordination ou de modification des Plans des Appendices **30** et **30A** ou d'application de la Section III de l'Article 6 de l'Appendice **30B** visée au *décide* 1 ci-dessus soumise au Bureau est annulée. Les éventuelles modifications des Plans (Appendices **30** et **30A**) deviennent caduques et le Bureau doit supprimer toute inscription dans le Fichier de référence ainsi que les inscriptions dans la Liste de l'Appendice **30B** après en avoir informé l'administration concernée et doit publier ces informations dans la BR IFIC,

décide en outre

que les procédures décrites dans la présente Résolution s'ajoutent aux dispositions figurant dans l'Article **9** ou **11** ou dans les Appendices **30**, **30A** ou **30B**, selon le cas, et, en particulier, n'influent pas sur la nécessité de procéder à une coordination en application de ces dispositions (Appendices **30**, **30A**) pour ce qui est de l'extension de la zone de service à un ou plusieurs autres pays en plus de la zone de service existante,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de rendre compte à de futures conférences mondiales des radiocommunications compétentes des résultats de l'application de la procédure administrative du principe de diligence due.

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 49 (RÉV.CMR-12)

1 Tous les réseaux à satellite ou systèmes à satellites du service fixe par satellite, mobile par satellite ou de radiodiffusion par satellite dont des assignations de fréquence sont soumises à la coordination visée dans les numéros **9.7**, **9.11**, **9.12**, **9.12A** et **9.13** et la Résolution **33 (Rév.CMR-03)** sont assujettis à ces procédures.

2 Toutes les demandes de modification du Plan pour la Région 2 au titre de l'Article 4 des Appendices **30** et **30A** et comportant l'adjonction de nouvelles fréquences ou positions orbitales, ou de modification du Plan pour la Région 2 au titre de l'Article 4 des Appendices **30** et **30A** qui étendent la zone de service à un ou plusieurs autres pays en plus de la zone de service existante, ou toutes les demandes d'utilisations additionnelles dans les Régions 1 et 3 au titre de l'Article 4 des Appendices **30** et **30A**, sont assujetties à ces procédures.

3 Tous les renseignements fournis au titre de l'Article 6 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**, à l'exception des soumissions de nouveaux Etats Membres qui cherchent à obtenir leurs allotissements nationaux[3] aux fins d'inscription dans le Plan de l'Appendice **30B**, sont assujettis à ces procédures.

4 Toute administration demandant une coordination pour un réseau à satellite au titre du § 1 ci-dessus envoie au Bureau, dès que possible avant l'expiration du délai de mise en service au numéro **9.1**, les renseignements requis au titre du principe de diligence due relatifs à l'identité du réseau à satellite et du constructeur de l'engin spatial, comme indiqué dans l'Annexe 2 de la présente Résolution.

[3] Voir le § 2.3 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**.

5 Toute administration présentant une demande de modification du Plan pour la Région 2 ou une demande d'utilisations additionnelles dans les Régions 1 et 3 conformément aux Appendices **30** et **30A** au titre du § 2 ci-dessus envoie au Bureau, dès que possible avant la fin du délai, fixée comme limite de mise en service conformément aux dispositions pertinentes de l'Article 4 de l'Appendice **30** et de l'Article 4 de l'Appendice **30A**, les renseignements requis au titre du principe de diligence due relatifs à l'identité du réseau à satellite et du constructeur de l'engin spatial, comme indiqué dans l'Annexe 2 de la présente Résolution.

6 Toute administration appliquant l'Article 6 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)** au titre du § 3 ci-dessus envoie au Bureau, dès que possible avant la fin du délai de mise en service prévu au § 6.1 de l'Article précité, les renseignements requis au titre du principe de diligence due, relatifs à l'identité du réseau à satellite et du constructeur de l'engin spatial, comme indiqué dans l'Annexe 2 de la présente Résolution.

7 Les renseignements à fournir conformément au § 4, 5 ou 6 ci-dessus doivent être signés par un représentant habilité de l'administration notificatrice ou d'une administration agissant au nom d'un groupe d'administrations nommément désignées.

8 A la réception des renseignements requis au titre du principe de diligence due conformément au § 4, 5 ou 6 ci-dessus, le Bureau vérifie rapidement que lesdits renseignements sont complets. Si tel est le cas, il publie les renseignements complets dans une Section spéciale de la circulaire BR IFIC dans un délai de 30 jours.

9 S'il apparaît que les renseignements ne sont pas complets, le Bureau demande immédiatement à l'administration de communiquer les renseignements manquants. Dans tous les cas, les renseignements complets relatifs au principe de diligence due doivent être reçus par le Bureau dans les délais appropriés, prescrits au § 4, 5 ou 6 ci-dessus, selon le cas, concernant la date de mise en service du réseau à satellite.

10 Six mois avant l'expiration du délai prescrit au § 4, 5 ou 6 ci-dessus et si l'administration responsable du réseau à satellite n'a pas soumis les renseignements requis au titre du principe de diligence due et visés au § 4, 5 ou 6 ci-dessus, le Bureau envoie un rappel à ladite administration.

11 Si les renseignements complets envoyés au titre du principe de diligence due ne sont pas reçus par le Bureau dans les délais spécifiés dans la présente Résolution, les réseaux visés au § 1, 2 ou 3 ci-dessus sont annulées par le Bureau. Le Bureau supprime l'inscription provisoire du Fichier de référence après en avoir informé l'administration concernée et publie cette information dans la circulaire BR IFIC.

En ce qui concerne la demande de modification du Plan pour la Région 2 ou la demande d'utilisations additionnelles dans les Régions 1 et 3 conformément aux Appendices **30** et **30A** au titre du § 2 ci-dessus, la modification devient caduque si les renseignements requis au titre du principe de diligence due ne sont pas soumis conformément à la présente Résolution.

En ce qui concerne la demande d'application de l'Article 6 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)** au titre du § 3 ci-dessus, le réseau est aussi supprimé de la Liste de l'Appendice **30B**. Dans le cas où un allotissement au titre de l'Appendice **30B** est converti en assignation, l'assignation sera réintégrée dans le Plan conformément au § 6.33 *c)* de l'Article 6 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**.

12 Toute administration notifiant un réseau à satellite au titre du § 1, 2 ou 3 ci-dessus pour inscription dans le Fichier de référence doit envoyer au Bureau, dès que possible avant la date de mise en service, les renseignements requis au titre du principe de diligence due relatifs à l'identité du réseau à satellite et du fournisseur des services de lancement et visés dans l'Annexe 2 de la présente Résolution.

13 Lorsqu'une administration a entièrement satisfait à l'application du principe de diligence due mais n'a pas encore terminé la coordination, cela ne la dispense pas d'appliquer les dispositions du numéro **11.41**.

ANNEXE 2 DE LA RÉSOLUTION 49 (RÉV.CMR-12)

A Identité du réseau à satellite

a) Identité du réseau à satellite

b) Nom de l'administration

c) Symbole de pays

d) Référence aux renseignements pour la publication anticipée ou à la demande de modification du Plan pour la Région 2 ou à la demande concernant des utilisations additionnelles dans les Régions 1 et 3 conformément aux Appendices **30** et **30A**; ou référence aux renseignements traités conformément à l'Article 6 de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)**

e) Référence à la demande de coordination (ne s'applique pas aux Appendices **30**, **30A** et **30B**)

f) Bande(s) de fréquences

g) Nom de l'opérateur

h) Nom du satellite

i) Caractéristiques orbitales.

B Constructeur de l'engin spatial*

a) Nom du constructeur de l'engin spatial

b) Date d'exécution du contrat

c) «Fenêtre de livraison» contractuelle

d) Nombre de satellites achetés.

C Fournisseur des services de lancement

a) Nom du fournisseur du lanceur

b) Date d'exécution du contrat

c) Fenêtre de livraison ou de lancement sur orbite

d) Nom du lanceur

e) Nom et emplacement de l'installation de lancement.

---

* NOTE – Au cas où le contrat concerne la fourniture de plusieurs satellites, les renseignements pertinents doivent être fournis pour chacun d'eux.

RÉSOLUTION 51 (RÉV.CMR-2000)

Dispositions transitoires relatives à la publication anticipée et à la coordination des réseaux à satellite[1]

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

a) que, suite au réexamen effectué en application de la Résolution 18 de la Conférence de plénipotentiaires (Kyoto, 1994), un certain nombre de dispositions relatives à la publication anticipée, à la coordination et à la notification d'assignations à des réseaux à satellite ont été modifiées et qu'elles devraient être appliquées à titre provisoire dès que possible;

b) que la CMR-97 a décidé de réduire le délai réglementaire pour la mise en service d'un réseau à satellite et de supprimer la soumission des renseignements pour la publication anticipée (API) si elle n'est pas suivie de la soumission des données de coordination dans les 24 mois à compter de la date de réception de ces renseignements;

c) qu'il existe un certain nombre de réseaux à satellite pour lesquels les renseignements pertinents ont été communiqués à l'UIT avant la fin de la CMR-97 et qu'il est nécessaire de prévoir des mesures transitoires pour le traitement de ces renseignements par le Bureau des radiocommunications;

d) que la CMR-97 a décidé que les dispositions des Sections I, IA et IB de l'Article **S9** et les dispositions de l'Article **S11** (numéros **S11.43A, S11.44, S11.44B** à **S11.44I**, **S11.47** et **S11.48**), révisées par la CMR-97, devaient être appliquées par le Bureau et par les administrations à titre provisoire à partir du 22 novembre 1997;

e) que la CMR-97 a décidé que, pour les réseaux à satellite assujettis à la coordination et pour lesquels les API avaient été reçus par le Bureau avant le 22 novembre 1997, mais pour lesquels le Bureau n'avait pas reçu les données de coordination avant cette date, l'administration responsable aurait jusqu'au 22 novembre 1999 ou jusqu'à la fin de la période conformément à l'application du numéro **1056A**, en retenant celle de ces dates la plus rapprochée, pour soumettre les données de coordination conformément aux dispositions applicables du Règlement des radiocommunications; dans le cas contraire, le Bureau annulerait la soumission des API conformément au numéro **1056A** ou au numéro **9.5D** selon le cas;

f) que la CMR-97 a décidé que les dispositions de l'Appendice **S4** révisé concernant les API pour des réseaux à satellite assujettis à la coordination conformément à la Section II de l'Article **S9,** s'appliqueraient à compter du 22 novembre 1997,

décide

que, pour les réseaux à satellite pour lesquels le Bureau a reçu les API avant le 22 novembre 1997, le délai maximum à compter de la date de la publication de l'API accordé pour mettre en service les assignations de fréquence correspondantes sera de six ans plus la prorogation prévue au numéro **1550** (voir également la Résolution **49 (CMR-97)***).

---

1 La CMR-07 a examiné cette Résolution et a décidé de l'abroger à compter du 1er janvier 2010 (voir le § 3 du *décide en outre* de la Résolution 97 (CMR-07)).

* *Note du Secrétariat:* Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

RÉSOLUTION 55 (RÉV.CMR-12)

Soumission électronique des fiches de notification pour les réseaux à satellite, les stations terriennes et les stations de radioastronomie

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

que la soumission électronique des fiches de notification pour tous les réseaux à satellite, toutes les stations terriennes et toutes les stations de radioastronomie faciliterait encore la tâche du Bureau des radiocommunications et des administrations et accélérerait le traitement de ces fiches,

reconnaissant

que, si le délai de traitement relatif aux procédures de coordination et de notification s'étendait au-delà des périodes spécifiées dans les Articles **9** et **11** ainsi que dans les Appendices **30**, **30A** et **30B**, les administrations pourraient disposer d'un laps de temps moindre pour effectuer la coordination,

décide

1 que, depuis le 3 juin 2000, toutes les fiches de notification (AP4/II et AP4/III), les fiches de notification pour la radioastronomie (AP4/IV) et les renseignements pour la publication anticipée (AP4/V et AP4/VI) ainsi que les renseignements fournis en application du principe de diligence due (Résolution **49 (Rév.CMR-07))** pour les réseaux à satellite et les stations terriennes soumis au Bureau conformément aux Articles **9** et **11** doivent se présenter sous une forme électronique compatible avec le logiciel de saisie des fiches de notification électronique du BR (SpaceCap);

2 que, à compter du 17 novembre 2007, toutes les fiches de notification pour les réseaux à satellite, les stations terriennes et les stations de radioastronomie soumises au Bureau des radiocommunications conformément aux Articles **9** et **11**, ainsi qu'aux Appendices **30** et **30A** et à la Résolution **49 (Rév.CMR-07)** doivent être soumises sous une forme électronique compatible avec les logiciels de saisie des fiches de notification électroniques du BR (SpaceCap et SpaceCom);

3 que, à compter du 1er juin 2008, toutes les fiches de notification pour les réseaux à satellite et les stations terriennes soumises au Bureau des radiocommunications conformément à l'Appendice **30B** doivent être soumises sous une forme électronique compatible avec le logiciel de saisie des fiches de notification électroniques du BR (SpaceCap);

4 que, à compter du 1er juillet 2009, les commentaires/objections soumis au Bureau au titre des numéros **9.3** et **9.52** relativement aux numéros **9.11** à **9.14** et **9.21** de l'Article **9**, ou conformément aux § 4.1.7, 4.1.9, 4.1.10, 4.2.10, 4.2.13 ou 4.2.14 des Appendices **30** et **30A** en ce qui concerne une modification du Plan pour la Région 2 ou des utilisations additionnelles dans les Régions 1 et 3 au titre de l'Article 4, et l'utilisation des bandes de garde au titre de l'Article 2A desdits Appendices doivent être soumis sous une forme électronique compatible avec le logiciel de saisie des fiches de notification électroniques du BR (SpaceCom);

5 que, à compter du 18 février 2012, toutes les demandes d'inclusion ou d'exclusion soumises au Bureau au titre du numéro **9.41** de l'Article **9** doivent être soumises sous une forme électronique compatible avec le logiciel de saisie des fiches de notification électroniques du BR (SpaceCom);

6 que, depuis le 3 juin 2000, toutes les données graphiques associées aux notifications visées aux points 1, 2 et 3 du *décide* devraient être soumises sous un format de données graphiques compatible avec le logiciel de saisie de données du Bureau (système graphique de gestion des brouillages (GIMS, *graphical interference management system*)). La soumission de graphiques sous forme papier continue cependant à être acceptée,

charge le Bureau des radiocommunications

1 de publier, dans le CD-ROM de la Circulaire internationale d'information sur les fréquences, les demandes de coordination et les notifications visées au point 1 du *décide,* telles qu'elles ont été reçues, dans un délai de 30 jours après réception, et de les mettre sur son site web;

2 de fournir aux administrations les versions les plus récentes des logiciels de saisie et de validation ainsi que tout autre moyen technique, formation et manuel nécessaires, et leur donner toute l'assistance requise pour leur permettre de se conformer aux points 1 à 4 du *décide* ci-dessus;

3 d'intégrer, dans la mesure du possible, le logiciel de validation dans le logiciel de saisie,

prie instamment les administrations

de soumettre, le plus tôt possible, les données graphiques associées à leurs fiches de notification dans un format compatible avec le logiciel de saisie de données graphiques du Bureau.

RÉSOLUTION 58 (CMR-2000)

Mesures transitoires à suivre pour la coordination entre certaines stations terriennes spécifiques de réception géostationnaire du service fixe par satellite et des stations spatiales d'émission non géostationnaire du service fixe par satellite dans les bandes de fréquences 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz et 19,7-20,2 GHz où des limites d'epfd↓ s'appliquent

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

a) que la CMR-97 a adopté, dans l'Article **22**, des limites provisoires de puissance surfacique équivalente (epfd) que doivent respecter les systèmes non géostationnaire (non OSG) du service fixe par satellite (SFS) pour protéger les réseaux OSG du SFS et les réseaux OSG du service de radiodiffusion par satellite dans certaines bandes de fréquences comprises entre 10,7 et 30 GHz;

b) que la présente Conférence a révisé ces limites pour s'assurer qu'elles permettent de protéger suffisamment les systèmes OSG sans imposer de contraintes indues à l'un quelconque des systèmes ou des services utilisant en partage ces bandes de fréquences;

c) qu'une protection supérieure à celle assurée par les limites d'epfd↓ révisées mentionnées au point *b)* du *considérant* est requise pour certains réseaux OSG du SFS dont les stations terriennes de réception spécifiques présentent toutes les caractéristiques suivantes:

– gain isotrope maximal de l'antenne de la station terrienne supérieur ou égal à 64 dBi pour la bande de fréquences 10,7-12,75 GHz ou 68 dBi pour les bandes de fréquences 17,8-18,6 GHz et 19,7-20,2 GHz;

– rapport *G*/*T* de 44 dB/K ou plus; et

– largeur de bande d'émission de 250 MHz ou plus pour les bandes de fréquences au-dessous de 12,75 GHz, ou de 800 MHz ou plus pour les bandes de fréquences au-dessus de 17,8 GHz;

d) qu'en conséquence, la présente Conférence a adopté une procédure réglementaire de remplacement pour protéger les stations terriennes visées au point *c)* du *considérant*;

e) que cette procédure réglementaire, exposée aux numéros **9.7A** et **9.7B**, ainsi que les dispositions associées énoncées dans les Articles **9** (numéros **9.7A**, **9.7B**, **9.7A.1** et **9.7B.1**, et **9.7A.2** et **9.7B.2)**, **11** (numéros **11.32A** et **11.32A.1)**, et **22** et les Appendices **4** et **5** définissent les conditions à respecter pour effectuer la coordination entre une station terrienne spécifique visée au point *c)* du *considérant* et un système non OSG du SFS et entre un système non OSG du SFS et une station terrienne spécifique visée au point *c)* du *considérant*;

f) qu'il n'était pas exigé avant la CMR-2000 de fournir les emplacements spécifiques des stations terriennes visées au point *c)* du *considérant*, sauf pour la coordination avec des stations de Terre ou des stations terriennes fonctionnant dans le sens de transmission opposé, conformément aux numéros **9.17** et **9.17A**;

g) que la coordination d'une station terrienne visée au point *c)* du *considérant* doit rester du ressort de l'administration sur le territoire de laquelle cette station est située;

h) que des renseignements complets de coordination pour des réseaux OSG du SFS dont les stations terriennes types présentent toutes les caractéristiques spécifiées au point *c)* du *considérant* ont été reçus par le Bureau des Radiocommunications avant la CMR-2000;

i) que des renseignements complets de notification ou de coordination, selon le cas, pour des systèmes non OSG du SFS ont été reçus par le Bureau avant la CMR-2000 et, dans certains cas, avant la CMR-97,

reconnaissant

qu'il est nécessaire de prendre des mesures transitoires pour la procédure réglementaire visée au point *e)* du *considérant*,

décide

1 que, dans les bandes de fréquences 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz et 19,7-20,2 GHz, l'obligation de coordination et les dispositions associées visées au point *e)* du *considérant* doivent s'appliquer à compter du 3 juin 2000;

2 que, dans les bandes de fréquences 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz et 19,7-20,2 GHz, l'obligation de coordination au titre du numéro **9.7A** doit s'appliquer aux stations terriennes spécifiques pour lesquelles les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, seront considérés comme ayant été reçus par le Bureau avant le 3 juin 2000;

3 que, dans les bandes de fréquences 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz et 19,7-20,2 GHz, l'obligation de coordination au titre du numéro **9.7B** doit s'appliquer aux systèmes non OSG du SFS pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, ont été reçus par le Bureau après le 21 novembre 1997;

4 que, dans les bandes de fréquences 10,7-12,75 GHz, 17,8-18,6 GHz et 19,7-20,2 GHz, l'obligation de coordination au titre du numéro **9.7B** ne doit pas s'appliquer aux systèmes non OSG du SFS pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, ont été reçus par le Bureau avant le 22 novembre 1997, mais que les dispositions du numéro **22.2** s'appliquent vis-à-vis de toute station terrienne spécifique pour laquelle les renseignements complets de coordination sont considérés comme ayant été reçus avant le 22 novembre 1997 si la coordination n'a pas été menée à son terme conformément au numéro **9.7A**;

5 que les renseignements de coordination relatifs à une station terrienne spécifique reçus par le Bureau avant le 30 juin 2000 doivent être considérés comme des renseignements complets au titre du numéro **9.7A** ou **9.7B** à compter de la date de réception des renseignements complets de coordination du réseau OSG du SFS associé, au titre du numéro **9.7,** à condition que:

5.1 les valeurs du gain isotrope maximal de la température totale de bruit la plus faible du système de réception et de la largeur de bande nécessaire de la station terrienne spécifique soient les mêmes que celles de n'importe quelle station terrienne type OSG du SFS pour laquelle le processus de coordination a déjà été engagé;

5.2 les renseignements de coordination ou de notification, selon le cas, pour le réseau OSG du SFS contenant la station terrienne type visée au point 5.1 du *décide* ci-dessus aient été reçus par le Bureau avant le 8 mai 2000;

6 que, dans des cas autres que ceux visés au point 5 du *décide*, on utilisera la date de réception par le Bureau des renseignements complets de coordination au titre des numéros **9.7A** ou **9.7B** ou des renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, du réseau OSG associé, en prenant la date la plus tardive;

7 que l'administration sur le territoire de laquelle est située la station terrienne spécifique doit soumettre les renseignements de coordination figurant dans l'Annexe 1 de la présente Résolution,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 d'établir les fiches de notification et les instructions appropriées afin d'aider les administrations à fournir les renseignements demandés dans l'Annexe 1 de la présente Résolution immédiatement après la CMR-2000, compte tenu du délai fixé au point 5 du *décide*;

2 à compter de la fin de la CMR-2000, de procéder à un examen et, si nécessaire, d'identifier, conformément au numéro **9.27,** toute administration avec laquelle il peut être nécessaire d'effectuer la coordination conformément au numéro **9.7A** ou **9.7B** dans les cas visés aux points 2 et 3 du *décide*.

ANNEXE 1 À LA RÉSOLUTION 58 (CMR-2000)

Caractéristiques à fournir au titre de l'Appendice 4 pour les stations terriennes de réception OSG du SFS spécifiques

A.1.e.1 Type de station terrienne (c'est-à-dire spécifique)

A.1.e.2 Nom de la station terrienne

A.1.e.3 Pays et coordonnées géographiques de l'emplacement de l'antenne

A.2.a Date de mise en service

A.3 Administration ou entité exploitante

A.4.c Identité de la station spatiale associée (c'est-à-dire nom et longitude nominale orbitale)

A.13 Si nécessaire, référence à la Section spéciale de la Circulaire internationale d'information sur les fréquences du Bureau (BR IFIC)

B.1 Désignation du faisceau d'émission du satellite associé

B.5.a Gain isotrope maximal

B.5.c Diagramme de rayonnement de référence de l'antenne de la station terrienne

C.2.a Fréquence assignée

C.3.a Bande de fréquences assignée

C.4 Classe de station et nature du service

C.5.b Température totale de bruit la plus faible du système de réception

C.7.a Classe d'émission et largeur de bande nécessaire.

RÉSOLUTION 63 (RÉV.CMR-12)

Protection des services de radiocommunication contre les brouillages causés par le rayonnement des appareils industriels, scientifiques et médicaux (ISM)

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que, d'après la définition donnée au numéro **1.15** du Règlement des radiocommunications, on entend par applications ISM la «mise en oeuvre d'appareils ou d'installations conçus pour produire et utiliser, dans un espace réduit, de l'énergie radioélectrique à des fins industrielles, scientifiques, médicales, domestiques ou analogues, à l'exclusion de tout usage de *télécommunication»*;

b) que les appareils ISM peuvent être situés dans des endroits où l'on ne peut pas toujours éviter qu'une partie de l'énergie soit rayonnée à l'extérieur;

c) qu'il existe un nombre croissant d'appareils ISM, qui fonctionnent sur diverses fréquences réparties dans tout le spectre;

d) que, dans certains cas, une grande partie de l'énergie peut être rayonnée par un appareil ISM en dehors de sa fréquence de travail;

e) que, dans la Recommandation UIT-R SM.1056, il est préconisé que les administrations s'inspirent de la Publication 11 du Comité international spécial des perturbations radioélectriques (CISPR) en ce qui concerne les appareils ISM pour la protection des services de radiocommunication, mais que, dans ladite Publication, toutes les limites de rayonnement ne sont pas encore complètement spécifiées pour toutes les bandes de fréquences;

f) que le Rapport UIT-R SM.2180 présente la méthode d'analyse des brouillages ainsi que les limites de rayonnement des appareils ISM élaborées par le CISPR et que les limites des émissions, qui ont été définies pour assurer la protection des systèmes de radiocommunication analogiques, ne permettront peut-être pas d'assurer la protection des systèmes de radiocommunication numériques;

g) que certains systèmes de radiocommunication numériques utilisent des récepteurs qui risquent d'être plus vulnérables aux brouillages causés par les appareils ISM;

h) que certains systèmes radioélectriques, notamment ceux qui utilisent de faibles intensités de champ, risquent de subir des brouillages causés par le rayonnement d'appareils ISM et que ces risques sont inacceptables, particulièrement lorsqu'il s'agit de systèmes relevant des services de radionavigation ou d'autres services de sécurité;

i) que, pour limiter les risques de brouillage à des parties déterminées du spectre:

– de précédentes Conférences des radiocommunications (Atlantic City, 1947 et Genève, 1959) ont désigné quelques bandes de fréquences à l'intérieur desquelles les services de radiocommunication doivent accepter les brouillages préjudiciables produits par les appareils ISM;

– la CAMR-79 n'a accepté d'augmenter le nombre des bandes de fréquences utilisables par les appareils ISM qu'à la condition que soient définies les limites du rayonnement de ces appareils à l'intérieur des bandes nouvellement désignées pour une utilisation mondiale et à l'extérieur de l'ensemble des bandes utilisables par les appareils ISM;

j) que la diversité et l'évolution des techniques numériques utilisées dans les systèmes de radiocommunication numériques semblent indiquer qu'il est nécessaire de réexaminer en permanence la Publication 11 du CISPR,

décide

que, pour assurer une protection convenable aux services de radiocommunication, il est nécessaire de mener des études en vue de définir les limites à imposer aux rayonnements des appareils ISM dans les bandes de fréquences désignées dans le Règlement des radiocommunications pour l'utilisation de ces appareils et en dehors de ces bandes,

invite l'UIT-R

1 à fournir les caractéristiques et les critères de protection nécessaires pour les systèmes de radiocommunication numériques concernés, pour permettre au CISPR d'examiner et de mettre à jour, au besoin, les limites de rayonnement des appareils ISM;

2 à poursuivre, en collaboration avec le CISPR, ses études du rayonnement des appareils ISM dans les bandes de fréquences désignées dans le Règlement des radiocommunications pour l'utilisation de ces appareils et en dehors de ces bandes, en vue d'assurer une protection convenable aux services de radiocommunication, y compris aux systèmes de radiocommunication numériques, la priorité étant donnée à l'achèvement d'études qui devraient permettre au CISPR de définir dans sa Publication 11 des limites de rayonnement des appareils ISM dans toutes les bandes désignées dans le Règlement des radiocommunications pour l'utilisation de ces appareils,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de porter la présente Résolution à l'attention du CISPR.

RÉSOLUTION 67 (CMR-12)

Mise à jour et remaniement du Règlement des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que le spectre des fréquences radioélectriques est une ressource limitée, que les besoins de fréquences ne cessent d'évoluer et d'augmenter et que les applications de radiocommunication sont toujours plus nombreuses;

b) que le Règlement des radiocommunications est fondé sur les principes énoncés dans son préambule;

c) qu'à la suite de la réorganisation de l'UIT effectuée à la Conférence de plénipotentiaires additionnelle de 1992, des efforts ont été déployés à plusieurs reprises pour examiner, simplifier et mettre à jour le Règlement des radiocommunications;

d) que la plupart des points inscrits à l'ordre du jour des CMR précédentes concernent l'attribution des bandes de fréquences, qui fait actuellement l'objet de l'Article **5** et des dispositions associées;

e) que les procédures réglementaires devraient être évaluées en permanence, afin de répondre aux exigences des administrations,

reconnaissant

a) que le droit qu'ont les administrations de déployer, d'exploiter et de protéger les services devrait être le principe directeur, sans que cela nuise aux autres administrations;

b) que les études visant à examiner le Règlement des radiocommunications en vue de le simplifier peuvent prendre plusieurs cycles d'études,

notant

a) que le Règlement des radiocommunications a notamment pour objet d'assurer la gestion et l'utilisation efficaces du spectre;

b) que les Recommandations UIT-R incorporées par référence, telles qu'elles figureront dans le Volume IV du Règlement des radiocommunications, peuvent se limiter à une liste de titres et à leurs références croisées dans le Règlement des radiocommunications,

décide d'inviter l'UIT-R

1 à entreprendre des études en vue d'une éventuelle mise à jour, d'un examen et d'une éventuelle révision des informations obsolètes, et d'un remaniement de certaines parties du Règlement des radiocommunications, à l'exception des Articles **1**, **4**, **5**, **6**, **7**, **8**, **9**, **11**, **13**, **14**, **15**, **16**, **17**, **18**, **21**, **22**, **23** et **59** et des parties qui sont révisées régulièrement, selon qu'il conviendra;

2 à soumettre les résultats de ces études à une future conférence mondiale des radiocommunications pour qu'elle les examine, conformément à la présente Résolution,

invite les Membres de l'UIT-R

à participer activement aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de rendre compte de l'état d'avancement des études à la CMR-15.

RÉSOLUTION 72 (RÉV.CMR-07)

Travaux préparatoires aux niveaux mondial et régional en vue des conférences mondiales des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que de nombreuses organisations régionales de télécommunication continuent de coordonner leurs travaux préparatoires pour les CMR;

b) que bon nombre de propositions communes soumises à la présente Conférence émanaient d'administrations ayant participé aux travaux préparatoires d'organisations régionales de télécommunication;

c) qu'une telle synthèse des points de vue au niveau régional ainsi que la possibilité d'avoir des discussions interrégionales avant la Conférence ont facilité l'obtention d'une communauté de vues et ont permis un gain de temps pendant les CMR antérieures;

d) que les travaux préparatoires pour les conférences futures vont vraisemblablement s'alourdir;

e) que les Etats Membres ont donc tout intérêt à coordonner les travaux préparatoires au niveau mondial et au niveau régional;

f) que le succès des conférences futures passera par une plus grande efficacité de la coordination régionale et une interaction au niveau interrégional avant ces conférences, y compris d'éventuelles réunions présentielles entre groupes régionaux;

g) qu'une coordination générale des consultations interrégionales est nécessaire,

reconnaissant

a) le point 2 du *décide* de la Résolution 80 (Rév. Marrakech, 2002) de la Conférence de plénipotentiaires, ainsi libellé: «de favoriser, comme il est indiqué dans la Résolution 72 (CMR-97), l'harmonisation au niveau régional de propositions communes en vue de leur soumission à des conférences mondiales des radiocommunications»;

b) le point 3 du *décide* de la Résolution 80 (Rév. Marrakech, 2002), ainsi libellé: «d'encourager la collaboration, formelle ou informelle, dans l'intervalle entre les conférences, afin de concilier les divergences de vues que pourraient susciter des points déjà inscrits à l'ordre du jour d'une conférence ou de nouveaux points»,

notant

que les Conférences de plénipotentiaires ont décidé que l'Union devrait continuer de nouer des relations plus étroites avec les organisations régionales de télécommunication,

décide

d'inviter les groupes régionaux à poursuivre leurs travaux préparatoires en vue des CMR, y compris la convocation possible de réunions conjointes de groupes régionaux de manière formelle ou informelle,

décide en outre de charger le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de continuer à consulter les organisations régionales de télécommunication pour déterminer les modalités de l'assistance à fournir pour les travaux préparatoires en vue des futures conférences mondiales des radiocommunications dans les domaines suivants:

– organisation de réunions préparatoires régionales;

– organisation de sessions d'information, de préférence avant et après la seconde session de la Réunion de préparation à la Conférence (RPC);

– détermination des grandes questions que la future conférence mondiale des radiocommunications doit résoudre;

– facilitation des réunions régionales et interrégionales, formelles ou informelles, avec comme objectif d'obtenir une éventuelle convergence des points de vue interrégionaux sur les grandes questions;

2 de contribuer à faire en sorte, conformément à la Résolution UIT-R 2-5 de l'Assemblée des radiocommunications qui porte sur la RPC, qu'une présentation générale des chapitres du Rapport de la RPC soit faite par l'équipe de gestion de la RPC au début de la session de la RPC pendant les séances normales, afin de permettre à tous les participants de mieux comprendre la teneur dudit Rapport;

3 de soumettre un rapport sur les résultats de ces consultations à la prochaine CMR,

invite le Directeur du Bureau de développement des télécommunications

à collaborer avec le Directeur du Bureau des radiocommunications pour l'application de la présente Résolution.

RÉSOLUTION 73 (RÉV.CMR-2000)

Mesures visant à résoudre l'incompatibilité entre le service de radiodiffusion par satellite dans la Région 1 et le service fixe par satellite dans la Région 3 dans la bande 12,2-12,5 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

a) que la bande 12,2-12,5 GHz est attribuée à titre primaire au service de radiodiffusion par satellite (SRS) dans la Région 1 et au service fixe par satellite (SFS) dans la Région 3;

b) que les deux services devraient bénéficier d'un accès équitable à l'orbite et au spectre;

c) que plusieurs modifications du Plan du SRS pour les Régions 1 et 3, avec des assignations dans la bande 12,2-12,5 GHz, ont été apportées au Plan au terme de l'application réussie de la procédure de l'Article 4 de l'Appendice **30** et que certaines de ces assignations ont déjà été mises en service;

d) que certains systèmes du SFS en Région 3 sont exploités actuellement ou sont en cours de coordination, les dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications étant appliquées;

e) que le Plan adopté par la CMR-97 pour les Régions 1 et 3 comprenait des assignations de fréquence qui ne sont peut-être pas compatibles avec des réseaux du SFS en Région 3 pour lesquels les renseignements de notification ou de coordination à fournir au titre soit de l'Appendice **3**[*] soit de l'Appendice **4** ont été reçus par le Bureau des radiocommunications avant le 27 octobre 1997;

f) que, par sa Résolution **73 (CMR-97)**, la CMR-97 a adopté des mesures propres à résoudre ce type d'incompatibilités entre le SRS en Région 1 et le SFS en Région 3 dans la bande 12,2-12,5 GHz et a chargé le Bureau notamment d'identifier les administrations dont les assignations affectent les réseaux du SRS en Région 1 dans la bande 12,2-12,5 GHz et les administrations dont les assignations affectent les réseaux du SFS en Région 3 dans la bande 12,2-12,5 GHz;

g) que la présente Conférence a adopté, dans l'Appendice **30** des procédures de coordination entre le SRS en Région 1 et le SFS en Région 3, dans la bande 12,2-12,5 GHz,

notant

qu'en application de la Résolution **73 (CMR-97)**, le Bureau a mis au point les outils logiciels requis pour l'analyse des cas d'incompatibilité visés au point *f)* du *considérant*,

[*] *Note du Secrétariat:* Edition de 1990, révisée en 1994.

décide

1 que, si le Bureau en reçoit la demande, il fournira aux administrations concernées les résultats de l'analyse effectuée en application de la Résolution **73 (CMR-97)** concernant ces incompatibilités entre le SRS en Région 1 et le SFS en Région 3 dans la bande 12,2-12,5 GHz;

2 que les administrations qui ont été identifiées par le Bureau conformément au point 1 du *décide* feront tout leur possible, en se concertant, pour résoudre les problèmes de brouillage;

3 que la fourniture de cette aide n'aura aucune incidence, quelle qu'elle soit, sur le statut des assignations du SRS et du SFS tel qu'identifié par le Bureau.

RÉSOLUTION 74 (RÉV.CMR-03)

Procédure de mise à jour des bases techniques de l'Appendice 7

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que l'Appendice **7** définit la méthode de détermination de la zone de coordination d'une station terrienne et les paramètres techniques de coordination pris pour hypothèse pour les stations terriennes ou les stations de Terre inconnues;

b) que les paramètres techniques de coordination figurent dans les Tableaux 7, 8 et 9 de l'Annexe 7 de l'Appendice **7**;

c) que les tableaux de paramètres techniques de coordination sont fondés sur la Recommandation UIT-R SM.1448;

d) que l'UIT-R poursuit ses études sur les méthodes de détermination de la zone de coordination d'une station terrienne, études dont les conclusions pourraient aboutir à une révision de l'Appendice **7**. Les méthodes à l'étude sont les suivantes:

– méthodes permettant d'examiner l'incidence cumulative de la détermination des zones de coordination pour des stations terriennes à haute densité (fixes et mobiles);

– méthodes permettant de modéliser les fréquences des ondes métriques/décimétriques pour des pourcentages de temps inférieurs à 1%;

– méthodes permettant d'examiner la densité de vapeur d'eau pour le mode de propagation (1) dans les zones hydrométéorologiques B et C;

– améliorations du mode de propagation (2) pour tenir compte de la dépendance vis-à-vis de l'angle d'élévation et du déplacement du centre du contour du mode de propagation (2) par rapport à la station terrienne effectuant la coordination;

e) qu'il faudra peut-être également modifier les tableaux des paramètres techniques de coordination à la suite de modifications que de futures conférences mondiales des radiocommunications (CMR) apporteront au Tableau d'attribution des bandes de fréquences ou en raison de l'évolution des techniques ou des applications;

f) que les tableaux des paramètres techniques de coordination ne contiennent pas de valeurs pour tous les paramètres nécessaires à certains services de radiocommunication spatiale et de radiocommunication de Terre partageant des bandes de fréquences avec égalité des droits,

reconnaissant

a) que la Recommandation UIT-R SM.1448 a été élaborée par l'UIT-R pour servir de base à la révision de l'Appendice **7**;

b) qu'il est nécessaire que des CMR futures mettent à jour l'Appendice **7** compte tenu des techniques les plus récentes et assurent la protection d'autres services de radiocommunication partageant les mêmes bandes de fréquences avec égalité des droits, notamment en révisant les tableaux des paramètres techniques de coordination,

invite l'UIT-R

1 à poursuivre, selon les besoins, ses études relatives aux bases techniques utilisées pour la détermination de la zone de coordination d'une station terrienne, y compris aux valeurs recommandées pour les données manquantes des tableaux des paramètres techniques de coordination (Annexe 7 de l'Appendice **7**);

2 à conserver les textes de l'UIT-R pertinents sous une forme propre à faciliter la révision future de l'Appendice **7**;

3 à évaluer la portée des modifications des bases techniques,

décide

1 que, lorsque l'UIT-R conclura, sur la base des études qu'il aura faites des méthodes visées au point *d)* du *considérant* relatives à la détermination de la zone de coordination d'une station terrienne et/ou aux valeurs des paramètres techniques de coordination, qu'une révision de l'Appendice **7** est justifiée, la question devra être portée à l'attention de l'Assemblée des radiocommunications;

2 que, si l'Assemblée des radiocommunications confirme les améliorations, présentées par l'UIT-R, des méthodes de détermination de la zone de coordination d'une station terrienne, méthodes visées au point *d)* du *considérant*, et/ou des valeurs des paramètres techniques de coordination, le Directeur du Bureau des radiocommunications en fera état dans son rapport à la CMR suivante,

invite

1 les CMR auxquelles le Directeur aura soumis des modifications importantes, dans le cadre de son rapport, à envisager la révision de l'Appendice **7** à la lumière de la recommandation de l'Assemblée des radiocommunications, conformément aux points 1 et 2 du *décide* ci-dessus;

2 chaque CMR, lorsqu'elle modifiera le Tableau d'attribution des bandes de fréquences, à envisager les modifications qu'il pourrait être nécessaire d'apporter en conséquence aux paramètres techniques de coordination de l'Annexe 7 de l'Appendice **7** et, au besoin, à demander à l'UIT-R d'étudier la question.

RÉSOLUTION 75 (RÉV.CMR-12)

Elaboration de la base technique permettant de déterminer la zone de coordination d'une station terrienne de réception du service de recherche spatiale (espace lointain) avec des stations d'émission d'applications à haute densité du service fixe dans les bandes 31,8-32,3 GHz et 37-38 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la bande 31,8-32,3 GHz est attribuée au service de recherche spatiale (espace lointain), que la bande 37-38 GHz est attribuée au service de recherche spatiale (espace vers Terre) et que les deux bandes sont attribuées au service fixe pour les applications à haute densité ainsi qu'à d'autres services à titre primaire;

b) que la bande 31,8-32,3 GHz offre des avantages uniques pour les missions dans l'espace lointain;

c) que les stations terriennes du service de recherche spatiale fonctionnant dans ces bandes emploient des antennes à gain très élevé et des amplificateurs à très faible bruit pour pouvoir recevoir des signaux de faible amplitude provenant de l'espace lointain;

d) qu'un grand nombre de stations du service fixe fonctionnant dans ces bandes devraient être déployées dans des zones urbaines de grande étendue géographique;

e) que des études sont engagées en vue de caractériser la propagation anormale à court terme (de l'ordre de 0,001% du temps, en rapport avec les critères de protection donnés dans les Recommandations UIT-R SA.1396 et UIT-R SA.1157) entre des stations d'émission dispersées sur une grande zone géographique et une seule station terrienne de réception (propagation zone vers point);

f) qu'il ressort d'études préliminaires de l'UIT-R que la distance de coordination entre une station terrienne du service de recherche spatiale (espace lointain) et une seule zone urbaine pourrait être de l'ordre de 250 km;

g) que, actuellement, trois stations terriennes du service de recherche spatiale (espace lointain) sont en service ou vont l'être prochainement près de Goldstone (Etats-Unis d'Amérique), Madrid (Espagne) et Canberra (Australie) et que jusqu'à dix autres stations terriennes sont prévues pour l'avenir,

notant

a) que la Résolution **74 (Rév.CMR-03)** donne un mécanisme permettant de mettre à jour l'Appendice **7** en fonction des besoins;

b) que les Recommandations UIT-R F.1760 et UIT-R F.1765 décrivent des méthodes permettant de calculer la puissance isotrope rayonnée équivalente cumulative (p.i.r.e.c.) pour les stations d'émission d'applications à haute densité du service fixe dans les bandes au-dessus de 30 GHz, qui peuvent être utilisées pour évaluer la probabilité de brouillage causé par ces stations à d'autres services,

décide d'inviter l'UIT-R

à élaborer d'urgence la base technique permettant de déterminer la zone de coordination d'une station terrienne de réception du service de recherche spatiale (espace lointain) avec des stations d'émission de systèmes à haute densité du service fixe dans les bandes 31,8-32,3 GHz et 37-38 GHz,

prie instamment les administrations

de participer activement aux études susmentionnées en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RÉSOLUTION 76 (CMR-2000)

Protection des réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite et du service de radiodiffusion par satellite contre la puissance surfacique équivalente cumulative maximale produite par plusieurs systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite fonctionnant dans des bandes de fréquences où des limites de puissance surfacique équivalente ont été adoptées

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, CMR-2000),

considérant

a) que la CMR-97 a adopté, à l'Article **22,** des limites provisoires de puissance surfacique équivalente (epfd) que ne doivent pas dépasser les systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite (non OSG du SFS) pour protéger les réseaux OSG du SFS et du service de radiodiffusion par satellite (SRS) dans certaines parties de la gamme de fréquences 10,7-30 GHz;

b) que la CMR-2000 a révisé l'Article **22** pour faire en sorte que les limites qu'il contient assurent une protection suffisante des systèmes à satellites géostationnaires (OSG), sans imposer de contraintes indues à l'un quelconque des systèmes et services partageant ces bandes de fréquences;

c) que la CMR-2000 a décidé qu'un ensemble de limites d'epfd de validation pour une seule source de brouillage, opérationnelles pour une seule source de brouillage et, pour certaines dimensions d'antenne, opérationnelles additionnelles pour une seule source de brouillage, figurant dans l'Article **22,** ainsi que les limites de puissance cumulative indiquées dans les Tableaux **1A** à **1D**, qui s'appliquent aux systèmes non OSG du SFS protège les réseaux OSG dans ces bandes;

d) que ces limites de validation pour une seule source de brouillage ont été calculées à partir des gabarits d'epfd cumulative figurant dans les Tableaux **1A** à **1D**, dans l'hypothèse d'un nombre effectif maximal de systèmes non OSG du SFS de 3,5;

e) que le brouillage cumulatif causé aux systèmes OSG du SFS par tous les systèmes non OSG du SFS fonctionnant sur la même fréquence dans ces bandes ne devrait pas dépasser les niveaux de limites d'epfd cumulative indiqués dans les Tableaux **1A** à **1D** de la présente Résolution;

f) que la CMR-97 a décidé que les systèmes non OSG du SFS fonctionnant dans les bandes en question doivent coordonner entre eux l'utilisation de ces fréquences dans ces bandes, conformément au numéro **9.12** et que la CMR-2000 a confirmé cette décision;

g) que les caractéristiques orbitales seront vraisemblablement différentes selon les systèmes;

h) qu'en raison de ces différences probables, il n'y aura pas de relation directe entre les niveaux d'epfd cumulative produits par plusieurs systèmes non OSG du SFS et le nombre réel de systèmes partageant une bande de fréquences, et que le nombre de ces systèmes fonctionnant sur la même fréquence sera sans doute limité;

i) que le risque d'application inappropriée des limites pour une seule source de brouillage devrait être évité,

reconnaissant

a) que les systèmes non OSG du SFS devront vraisemblablement mettre en oeuvre des techniques de réduction des brouillages pour partager des fréquences entre eux;

b) qu'en raison de l'utilisation de ces techniques de réduction des brouillages, le nombre de systèmes non OSG demeurera vraisemblablement limité et le brouillage cumulatif causé par les systèmes non OSG du SFS aux systèmes OSG sera lui aussi sans doute limité;

c) que, nonobstant les points *d)* et *e)* du *considérant* et le point *b)* du *reconnaissant,* il se peut que le brouillage cumulatif causé par les systèmes non OSG dépasse dans certains cas les niveaux de brouillage indiqués dans les Tableaux 1A à 1D;

d) que les administrations exploitant des systèmes OSG voudront peut-être faire en sorte que l'epfd cumulative produite par tous les systèmes non OSG du SFS en service utilisant la même fréquence et fonctionnant dans les bandes de fréquences visées au point *a)* du *considérant* ci-dessus en direction de réseaux OSG du SFS et/ou OSG du SRS ne dépasse pas les niveaux de brouillage cumulatif indiqués dans les Tableaux 1A à 1D,

décide

1 que les administrations qui exploitent ou envisagent d'exploiter des systèmes non OSG du SFS pour lesquels des renseignements de coordination ou de notification, selon le cas, ont été reçus après le 21 novembre 1997, dans les bandes de fréquences visées au point *a)* du *considérant* ci-dessus, à titre individuel ou en collaboration, doivent prendre toutes les mesures possibles, y compris, au besoin, en apportant les modifications voulues à leurs systèmes, pour faire en sorte que le brouillage cumulatif causé aux réseaux OSG du SFS et aux réseaux OSG du SRS par de tels systèmes fonctionnant sur la même fréquence dans ces bandes de fréquences n'entraîne pas un dépassement des niveaux de puissance cumulative indiqués dans les Tableaux 1A à 1D (voir le numéro **22.5K**);

2 que, en cas de dépassement des niveaux de brouillage cumulatif des Tableaux 1A à 1D, les administrations exploitant des systèmes non OSG du SFS dans ces bandes de fréquences doivent prendre rapidement toutes les mesures nécessaires pour ramener les niveaux d'epfd cumulative à ceux indiqués dans les Tableaux 1A à 1D ou à des niveaux plus élevés si ceux-ci sont acceptables pour l'administration dont les systèmes OSG sont affectés (voir le numéro **22.5K**),

invite l'UIT-R

1 à élaborer d'urgence, et à temps pour qu'elle puisse être examinée par la prochaine CMR, une méthode appropriée permettant de calculer la puissance surfacique équivalente cumulative produite par tous les systèmes non OSG du SFS exploités, ou qu'il est prévu d'exploiter, sur une même fréquence dans les bandes visées au point *a)* du *considérant* ci-dessus en direction de réseaux OSG du SFS et OSG du SRS, méthode susceptible d'être utilisée pour déterminer si les systèmes respectent les niveaux de puissance cumulative indiqués dans les Tableaux 1A à 1D;

2 à poursuivre ses études et à élaborer d'urgence une Recommandation sur la modélisation précise du brouillage causé par des systèmes non OSG du SFS aux réseaux OSG du SFS ou OSG du SRS fonctionnant dans les bandes de fréquences visées au point *a)* du *considérant* ci-dessus, afin d'aider les administrations qui planifient ou exploitent des systèmes non OSG du SFS à limiter les niveaux de puissance surfacique équivalente cumulative produits par leurs systèmes en direction de réseaux OSG et de fournir des directives aux concepteurs de réseaux OSG sur les niveaux maximums d'epfd$_\downarrow$ pouvant être produits par tous les systèmes non OSG du SFS lorsque des hypothèses de modélisation précises sont utilisées;

3 à élaborer d'urgence une Recommandation contenant des procédures à appliquer entre les administrations, afin de veiller à ce que les limites d'epfd cumulative figurant dans les Tableaux 1A à 1D ne soient pas dépassées par les opérateurs de systèmes non OSG du SFS;

4 à envisager d'élaborer des techniques de mesure pour identifier les niveaux de brouillage causé par des systèmes non OSG qui dépassent les limites cumulatives indiquées dans les Tableaux 1A à 1D, et de confirmer le respect de ces limites,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de contribuer à l'élaboration de la méthode visée au point 1 de la partie *invite l'UIT-R* ci-dessus.

2 de faire rapport à la CMR-03 sur les résultats des études indiquées aux points 1 et 3 de la partie *invite l'UIT-R*.

ANNEXE 1 À LA RÉSOLUTION 76 (CMR-2000)

TABLEAU 1A[1, 2, 3]

Limites de epfd↓ cumulative rayonnée par des systèmes non OSG du SFS dans certaines bandes de fréquences

Bande de fréquences (GHz)	epfd↓ (dB(W/m2))	Pourcentage de temps pendant lequel epfd↓ ne peut pas être dépassée	Largeur de bande de référence (kHz)	Diamètre d'antenne de référence et diagramme de rayonnement de référence[4]
10,7-11,7 dans toutes les Régions 11,7-12,2 en Région 2 12,2-12,5 en Région 3 12,5-12,75 en Régions 1 et 3	−170 −168,6 −165,3 −160,4 −160 −160	0 90 99 99,97 99,99 100	40	60 cm Recommandation UIT-R S.1428
	−176,5 −173 −164 −161,6 −161,4 −160,8 −160,5 −160 −160	0 99,5 99,84 99,945 99,97 99,99 99,99 99,9975 100	40	1,2 m Recommandation UIT-R S.1428
	−185 −184 −182 −168 −164 −162 −160 −160	0 90 99,5 99,9 99,96 99,982 99,997 100	40	3 m[5] Recommandation UIT-R S.1428
	−190 −190 −166 −160 −160	0 99 99,99 99,998 100	40	10 m[5] Recommandation UIT-R S.1428

1 Pour certaines stations terriennes de réception du SFS OSG, voir également les numéros **9.7A** et **9.7B**.

2 En plus des limites indiquées dans le Tableau 1A, les limites de epfd↓ indiquées ci-dessous s'appliquent à tous les diamètres d'antenne de plus de 60 cm dans les bandes de fréquences indiquées dans le Tableau 1A:

epfd↓ pendant 100% du temps (dB(W/(m2 · 40 kHz)))	Latitude (Nord ou Sud) (degrés)
–160	0 ≤ |Latitude| ≤ 57,5
–160 + 3,4(57,5 – |Latitude|)/4	57,5 < |Latitude| ≤ 63,75
–165,3	63,75 < |Latitude|

3 Pour chaque diamètre d'antenne de référence, la limite est la courbe complète sur un graphe dont les axes de coordonnées sont les niveaux de epfd↓ en décibels (échelle linéaire) et les pourcentages de temps (échelle logarithmique), les points de données étant reliés par des segments.

4 Dans le présent Tableau, les diagrammes de rayonnement de référence figurant dans la Recommandation UIT-R S.1428 ne doivent être utilisés que pour calculer le brouillage causé par des systèmes non OSG du SFS à des systèmes OSG du SFS.

5 Les valeurs pour les antennes de 3 et 10 m s'appliquent uniquement pour la méthode de calcul dont il est question au point 1 du *invite l'UIT-R*.

TABLEAU 1B[1, 2, 3]

Limites de epfd↓ rayonnée par des systèmes non OSG du SFS dans certaines bandes de fréquences

Bande de fréquences (GHz)	epfd↓ (dB(W/m^2))	Pourcentage de temps pendant lequel epfd↓ ne peut pas être dépassée	Largeur de bande de référence (kHz)	Diamètre d'antenne de référence et diagramme de rayonnement de référence[4]
17,8-18,6	−170 −170 −164 −164	0 90 99,9 100	40	1 m Recommandation UIT-R S.1428
	−156 −156 −150 −150	0 90 99,9 100	1 000	
	−173 −173 −166 −164 −164	0 99,4 99,9 99,92 100	40	2 m Recommandation UIT-R S.1428
	−159 −159 −152 −150 −150	0 99,4 99,9 99,92 100	1 000	
	−180 −180 −172 −164 −164	0 99,8 99,8 99,992 100	40	5 m Recommandation UIT-R S.1428
	−166 −166 −158 −150 −150	0 99,8 99,8 99,992 100	1 000	

1 Pour certaines stations terriennes de réception du SFS OSG, voir également les numéros **9.7A** et **9.7B**.

2 Pour chaque diamètre d'antenne de référence, la limite est la courbe complète sur un graphe dont les axes de coordonnées sont les niveaux de epfd↓ en décibels (échelle linéaire) et les pourcentages de temps (échelle logarithmique), les points de données étant reliés par des segments.

3 Un système non OSG doit satisfaire aux limites de ce Tableau à la fois dans la largeur de bande de référence de 40 kHz et dans celle de 1 MHz.

4 Dans ce Tableau, les diagrammes de rayonnement de référence figurant dans la Recommandation UIT-R S.1428 ne doivent être utilisés que pour calculer le brouillage causé par des systèmes non OSG du SFS à des systèmes OSG du SFS.

TABLEAU 1C[1, 2, 3]

Limites de epfd↓ cumulative rayonnée par des systèmes non OSG du SFS dans certaines bandes de fréquences

Bande de fréquences (GHz)	epfd↓ (dB(W/m²))	Pourcentage de temps pendant lequel epfd↓ ne peut pas être dépassée	Largeur de bande de référence (kHz)	Diamètre d'antenne de référence et diagramme de rayonnement de référence[4]
19,7-20,2	−182 −172 −154 −154	0 90 99,94 100	40	70 cm Recommandation UIT-R S.1428
	−168 −158 −140 −140	0 90 99,94 100	1 000	
	−185 −176 −165 −160 −154 −154	0 91 99,8 99,8 99,99 100	40	90 cm Recommandation UIT-R S.1428
	−171 −162 −151 −146 −140 −140	0 91 99,8 99,8 99,99 100	1 000	
	−191 −162 −154 −154	0 99,933 99,998 100	40	2,5 m Recommandation UIT-R S.1428
	−177 −148 −140 −140	0 99,933 99,998 100	1 000	
	−195 −184 −175 −161 −154 −154	0 90 99,6 99,984 99,9992 100	40	5 m Recommandation UIT-R S.1428
	−181 −170 −161 −147 −140 −140	0 90 99,6 99,984 99,9992 100	1 000	

1 Pour certaines stations terriennes de réception du SFS OSG, voir également les numéros **9.7A** et **9.7B**.

2 Pour chaque diamètre d'antenne de référence, la limite est la courbe complète sur un graphe dont les axes de coordonnées sont les niveaux de epfd↓ en décibels (échelle linéaire) et les pourcentages de temps (échelle logarithmique), les points de données étant reliés par des segments.

3 Un système non OSG doit satisfaire aux limites de ce Tableau à la fois dans la largeur de bande de référence de 40 kHz et dans celle de 1 MHz.

4 Dans ce Tableau, les diagrammes de rayonnement de référence figurant dans la Recommandation UIT-R S.1428 ne doivent être utilisés que pour calculer le brouillage causé par des systèmes non OSG du SFS à des systèmes OSG du SFS.

TABLEAU 1D[1, 2]

Limites de epfd↓ cumulative rayonnée par des systèmes non OSG du SFS dans certaines bandes de fréquences vers les antennes du SRS de 30 cm, 45 cm, 60 cm, 90 cm, 120 cm, 180 cm, 240 cm et 300 cm

Bande de fréquences (GHz)	epfd↓ ($dB(W/m^2)$)	Pourcentage de temps pendant lequel epfd↓ ne peut pas être dépassée	Largeur de bande de référence (kHz)	Diamètre d'antenne de référence et diagramme de rayonnement de référence[3]
11,7-12,5 en Région 1 11,7-12,2 et 12,5-12,75 en Région 3 12,2-12,7 en Région 2	−160,4 −160,1 −158,6 −158,6 −158,33 −158,33	0 25 96 98 98 100	40	30 cm Recommandation UIT-R BO.1443, Annexe 1
	−170 −167 −164 −160,75 −160 −160	0 66 97,75 99,33 99,95 100	40	45 cm Recommandation UIT-R BO.1443, Annexe 1
	−171 −168,75 −167,75 −162 −161 −160,2 −160 −160	0 90 97,8 99,6 99,8 99,9 99,99 100	40	60 cm Recommandation UIT-R BO.1443, Annexe 1
	−173,75 −173 −171 −165,5 −163 −161 −160 −160	0 33 98 99,1 99,5 99,8 99,97 100	40	90 cm Recommandation UIT-R BO.1443, Annexe 1
	−177 −175,25 −173,75 −173 −169,5 −167,8 −164 −161,9 −161 −160,4 −160	0 90 98,9 98,9 99,5 99,7 99,82 99,9 99,965 99,993 100	40	120 cm Recommandation UIT-R BO.1443, Annexe 1

TABLEAU 1D[1, 2] *(fin)*

Bande de fréquences (GHz)	epfd↓ (dB(W/m²))	Pourcentage de temps pendant lequel epfd↓ ne peut pas être dépassée	Largeur de bande de référence (kHz)	Diamètre d'antenne de référence et diagramme de rayonnement de référence[3]
11,7-12,5 en Région 1 11,7-12,2 et 12,5-12,75 en Région 3 12,2-12,7 en Région 2	−179,5 −178,66 −176,25 −163,25 −161,5 −160,35 −160 −160	0 33 98,5 99,81 99,91 99,975 99,995 100	40	180 cm Recommandation UIT-R BO.1443, Annexe 1
	−182 −180,9 −178 −164,4 −161,9 −160,5 −160 −160	0 33 99,25 99,85 99,94 99,98 99,995 100	40	240 cm Recommandation UIT-R BO.1443, Annexe 1
	−186,5 −184 −180,5 −173 −167 −162 −160 −160	0 33 99,5 99,7 99,83 99,94 99,97 100	40	300 cm Recommandation UIT-R BO.1443, Annexe 1

1 Pour des antennes du SRS de 180 cm, 240 cm et 300 cm de diamètre, en plus des limites de puissance cumulative indiquées dans le Tableau 1D, les limites de epfd↓ cumulative pendant 100% du temps s'appliquent aussi comme suit:

epfd↓ pendant 100% du temps (dB(W/(m² · 40 kHz)))	Latitude (Nord ou Sud) (degrés)
–160	0 ≤ |Latitude| ≤57,5
–160 + 3,4(57,5 – |Latitude|)/4	57,5 < |Latitude| ≤63,75
–165,3	63,75 < |Latitude|

2 Pour chaque diamètre d'antenne de référence, la limite est la courbe complète sur un graphe dont les axes de coordonnées sont les niveaux de epfd↓ en décibels (échelle linéaire) et les pourcentages de temps (échelle logarithmique), les points de données étant reliés par des segments. Pour une antenne du SRS de 240 cm de diamètre, en plus de la limite de epfd↓ cumulative pendant 100% du temps indiquée ci-dessus, une limite opérationnelle de epfd↓ cumulative pendant 100% du temps de –167 dB(W/(m² · 40 kHz)) s'applique également aux antennes de réception situées en Région 2, à l'Ouest de 140° W et au Nord de 60° N, pointant en direction de satellites OSG du SRS à 91° W, 101° W, 110° W, 119° W et 148° W avec des angles d'élévation supérieurs à 5°. Cette limite s'applique pendant une période de transition de 15 ans.

3 Dans ce Tableau, les diagrammes de rayonnement de référence figurant dans l'Annexe 1 de la Recommandation UIT-R BO.1443 ne doivent être utilisés que pour calculer le brouillage causé par des systèmes non OSG du SFS à des systèmes OSG du SRS.

RÉSOLUTION 80 (RÉV.CMR-07)

Procédure de diligence due dans l'application des principes énoncés dans la Constitution

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que les Articles 12 et 44 de la Constitution énoncent les principes fondamentaux applicables à l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques et de l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites;

b) que ces principes ont été repris dans le Règlement des radiocommunications;

c) que l'Article I de l'Accord entre l'Organisation des Nations Unies et l'Union internationale des télécommunications dispose que «les Nations Unies reconnaissent l'Union internationale des télécommunications, appelée ci-après l'«Union», comme l'institution spécialisée chargée de prendre toutes les mesures appropriées conformes à un Acte constitutif pour atteindre les buts qu'elle s'est fixés dans cet Acte»;

d) que, conformément aux numéros **11.30**, **11.31** et **11.31.2**, les fiches de notification doivent être examinées à la lumière des dispositions du Règlement des radiocommunications, y compris la disposition relative aux principes fondamentaux, et que des Règles de procédure appropriées sont actuellement établies à cet effet;

e) que la CMR-97 a chargé le Comité du Règlement des radiocommunications (RRB) d'élaborer, dans le cadre des numéros **11.30**, **11.31** et **11.31.2**, des Règles de procédure à suivre pour être conforme aux principes respectant les principes énoncés au numéro **0.3** du Préambule du Règlement des radiocommunications;

f) que le Comité, conformément à la Résolution **80 (CMR-97)**, a soumis un rapport à la CMR-2000 dans lequel il suggérait des solutions possibles et indiquait qu'après avoir examiné le Règlement des radiocommunications, il était arrivé à la conclusion que celui-ci ne comportait actuellement aucune disposition établissant un lien entre les procédures officielles de notification ou de coordination et les principes énoncés au numéro **0.3** du Préambule du Règlement des radiocommunications;

g) que le Sous-Comité juridique du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique de l'Assemblée générale des Nations Unies a formulé des recommandations à ce sujet,

notant

a) que, conformément au numéro 127 de la Convention, la Conférence peut donner des instructions aux Secteurs de l'Union;

b) qu'en vertu du numéro 160C de la Convention, le Groupe consultatif des radiocommunications (GCR) examine toutes questions particulières que lui confie une conférence;

c) le Rapport du RRB à la CMR-2000 (voir l'Annexe 1);

d) le Rapport du RRB à la CMR-03 (voir l'Annexe 2);

e) que certaines questions parmi celles identifiées dans le Rapport mentionné au point *c)* du *notant* ont été résolues avant la CMR-07,

décide

1 de charger le Secteur des radiocommunications, conformément au numéro 1 de l'Article 12 de la Constitution, de procéder à des études sur les procédures permettant de mesurer et d'analyser l'application des principes de base énoncés à l'Article 44 de la Constitution;

2 de charger le RRB d'examiner et de revoir des projets de recommandation et de disposition possibles établissant un lien entre les procédures officielles de notification, de coordination et d'enregistrement et les principes énoncés à l'Article 44 de la Constitution et au numéro **0.3** du Préambule du Règlement des radiocommunications, et de faire un rapport sur la mise en œuvre de la présente Résolution à chaque Conférence mondiale des radiocommunications future;

3 de charger le Directeur du Bureau des radiocommunications de soumettre à chaque conférence mondiale des radiocommunications future un rapport détaillé sur l'état d'avancement des travaux concernant la suite donnée à la présente Résolution,

invite

1 les autres organes du Secteur des radiocommunications, et en particulier le GCR, à présenter des contributions sur la question au Directeur du Bureau des radiocommunications en vue de leur inclusion dans son rapport à chaque conférence mondiale des radiocommunications future;

2 les administrations à contribuer aux études mentionnées au point 1 du *décide* et aux travaux du RRB, comme indiqué en détail au point 2 du *décide*.

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 80 (Rév.CMR-07)

Rapport du RRB à la CMR-2000

Dans le Rapport du RRB à la CMR-2000[1], plusieurs membres du Comité ont noté que certaines administrations, notamment de pays en développement, seraient sans doute confrontées aux difficultés suivantes:

– le principe «premier arrivé, premier servi» limite et parfois bloque l'accès à certaines bandes de fréquences et à certaines positions orbitales et leur utilisation;

– les pays en développement sont relativement désavantagés dans les négociations de coordination, pour diverses raisons, comme le manque de ressources et de connaissances spécialisées;

[1] Ce Rapport figure dans le Document 29 de la CMR-2000.

– l'application du Règlement des radiocommunications n'est pas toujours perçue comme uniforme;
– la notification de satellites «fictifs» limite les possibilités d'accès;
– l'utilisation croissante des bandes des Plans des Appendices **30** et **30A** par des systèmes régionaux, multicanaux, risque de modifier l'objet principal de ces Plans, qui est de garantir un accès équitable à tous les pays;
– les arriérés de traitement considérables au Bureau des radiocommunications s'expliquent par la très grande complexité des procédures et par le grand nombre de notifications; ces arriérés entraînent des retards de coordination de l'ordre de 18 mois qui pourraient atteindre trois ans et se traduire par des situations réglementaires incertaines, par des retards de coordination additionnels, que les administrations ne pourraient pas résoudre et, éventuellement, par la perte d'assignations lorsque les délais ne sont pas respectés;
– certains systèmes à satellites peuvent déjà être en orbite avant la fin de la coordination;
– certains délais statutaires, tels que ceux prévus au numéro **11.48**, sont souvent insuffisants pour les pays en développement, qui ne sont pas en mesure de satisfaire aux impératifs réglementaires tout en menant à bien la conception, la construction et le lancement des systèmes à satellites;
– il n'existe aucune disposition concernant un contrôle international permettant de confirmer la mise en service des réseaux à satellite (assignations et orbites).

ANNEXE 2 DE LA RÉSOLUTION 80 (Rév.CMR-07)

Rapport du RRB à la CMR-03

Le Rapport du RRB à la CMR-03[2] énonce des principes visant à satisfaire aux dispositions du point 2 du *décide* de la Résolution **80 (CMR-2000)**, à savoir:

– mesures spéciales en faveur des pays présentant leur première demande concernant un système à satellites:
  – à titre exceptionnel, on pourrait accorder une attention particulière aux pays qui soumettent leur première demande concernant un système à satellites, en tenant compte des besoins spéciaux des pays en développement;
  – à cette fin, il conviendrait de tenir compte des éléments suivants:
    – conséquences pour les autres administrations;
    – service par satellite fourni par le système (SFS, SMS, SRS);
    – bande de fréquences concernée par la notification;
    – le système vise à répondre aux besoins directs du ou des pays concernés;

[2] Ce Rapport figure dans l'Addendum 5 au Document 4 de la CMR-03.

– prorogation du délai réglementaire de mise en service:

  – on pourrait préciser les conditions dans lesquelles les pays en développement pourraient bénéficier, à titre exceptionnel, de prorogations, lorsqu'ils ne sont pas en mesure de respecter les prescriptions réglementaires concernant la date, afin de leur laisser suffisamment de temps pour la conception, la construction et le lancement des systèmes à satellites;

  – ces conditions devraient faire l'objet de dispositions du Règlement des radiocommunications de façon que le Bureau des radiocommunications puisse s'en prévaloir pour octroyer les prorogations.

RÉSOLUTION 81 (CMR-2000)

Evaluation de la procédure administrative du principe de diligence due applicable aux réseaux à satellite

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000)

considérant

a) que la CMR-97 a adopté la Résolution **49 (CMR-97)*** , qui établit les procédures administratives du principe de diligence due applicables à certains services de radiocommunication par satellite, avec effet au 22 novembre 1997;

b) que la Conférence de plénipotentiaires a adopté la Résolution 85 (Minneapolis, 1998) relative à l'évaluation de la procédure administrative du principe de diligence due applicable aux réseaux à satellite;

c) que, par la Résolution 85 (Minneapolis, 1998), le Directeur du Bureau des radiocommunications était chargé d'informer la CMR-2000 sur l'efficacité de la procédure administrative du principe de diligence due, conformément à la Résolution **49 (CMR-97)***;

d) que, par la Résolution 85 (Minneapolis, 1998), la Conférence de plénipotentiaires a décidé que la CMR-2000 devait analyser les résultats de l'application de la procédure administrative du principe de diligence due et informer la prochaine Conférence de plénipotentiaires (2002) sur ses conclusions en la matière;

e) le rapport du Directeur du Bureau des radiocommunications sur la procédure administrative du principe de diligence due applicable à certains réseaux à satellite;

f) la proposition soumise à la présente Conférence en vue de renforcer la procédure administrative du principe de diligence due ainsi que la proposition visant à adopter les procédures financières du principe de diligence due,

notant

a) que le Bureau n'a rencontré aucune difficulté d'ordre administratif dans l'application des dispositions et dans la collecte et la publication des renseignements;

b) que le Bureau a pris des mesures conformément au point 6 du *décide* de la Résolution **49 (CMR-97)*** en vue d'annuler les soumissions concernant 36 réseaux à satellite et de publier en conséquence les sections spéciales y relatives;

c) que, pour toutes ces annulations, le délai maximal (neuf ans) de mise en service avait expiré conformément à l'application des points 1 et 2 du *décide* de la Résolution **51 (CMR-97)** et du numéro **11.44** et qu'en conséquence, les soumissions auraient en tout état de cause été annulées;

---

* *Note du Secrétariat:* Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

d) que, lorsqu'elles sont invitées à fournir des renseignements au titre du principe de diligence due (compte tenu de la date initiale de mise en service de leurs réseaux à satellite), les administrations ont généralement demandé, chaque fois que possible, une prorogation du délai réglementaire de mise en service jusqu'à la limite maximale autorisée par le Règlement des radiocommunications;

e) qu'en conséquence, il se peut que les effets de la procédure administrative du principe de diligence due ne puissent pas s'observer dans leur intégralité avant le 21 novembre 2003 au plus tôt,

reconnaissant

que la procédure administrative du principe de diligence due n'a encore eu aucune incidence sur le problème de la réservation d'une capacité orbite/spectre sans utilisation effective,

décide

1 qu'il est nécessaire d'acquérir plus d'expérience dans l'application de la procédure administrative du principe de diligence due adoptée par la CMR-97 et qu'il faudra peut-être plusieurs années pour voir si cette procédure donne des résultas satisfaisants;

2 qu'il est prématuré d'envisager l'adoption, entre autres procédures, d'éventuelles procédures financières du principe de diligence due,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de faire rapport à la Conférence de plénipotentiaires de 2002 sur les résultats de la mise en oeuvre de la procédure administrative du principe de diligence due,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de la Conférence de plénipotentiaires de 2002.

RÉSOLUTION 85 (CMR-03)

Application de l'Article 22 du Règlement des radiocommunications pour la protection des réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite et du service de radiodiffusion par satellite vis-à-vis des systèmes à satellites non géostationnaires du service fixe par satellite

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que la CMR-2000 a adopté dans l'Article **22** des limites pour une seule source de brouillage applicables aux systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) du service fixe par satellite (SFS) dans certaines parties de la gamme 10,7-30 GHz, pour protéger les réseaux à satellite géostationnaire (OSG) fonctionnant dans les mêmes bandes;

b) que, compte tenu des numéros **22.5H** et **22.5I**, tout dépassement des limites visées au *considérant a)* par un système non OSG du SFS auquel ces limites s'appliquent sans l'accord des administrations concernées constitue une violation des obligations découlant du numéro **22.2**;

c) que l'UIT-R a élaboré la Recommandation UIT-R S.1503 qui contient une description fonctionnelle à utiliser pour la mise au point d'outils logiciels permettant de déterminer si les réseaux non OSG du SFS respectent les limites spécifiées dans l'Article **22**;

d) que le Bureau des radiocommunications ne dispose actuellement d'aucun outil logiciel pour les examens d'epfd;

e) que le Bureau a publié les Lettres circulaires CR/176 et CR/182, dans lesquelles il demande des renseignements supplémentaires relatifs aux systèmes non OSG, afin d'examiner si ces systèmes respectent les limites d'epfd contenues dans l'Article **22**;

f) qu'en l'absence de logiciel de validation des limites d'epfd, le Bureau a demandé que les administrations notificatrices s'engagent à respecter les limites d'epfd indiquées dans les Tableaux **22-1A**, **22-1B**, **22-1C**, **22-1D, 22-1E**, **22-2** et **22-3** et que, moyennant ces engagements, il formule une conclusion favorable conditionnelle pour le système concerné;

g) que le Bureau n'est pas en mesure de s'acquitter de ses fonctions en ce qui concerne les numéros **9.7A** et **9.7B**, faute de logiciel de validation des limites d'epfd;

h) que, lors de l'examen conformément aux numéros **9.35** et **11.31**, le Bureau examine les systèmes à satellites non OSG du SFS pour vérifier qu'ils respectent les limites d'epfd pour une seule source de brouillage indiquées dans les Tableaux **22-1A**, **22-1B**, **22-1C**, **22-1D**, **22-1E**, **22-2** et **22-3**,

décide

1 que, étant donné que le Bureau n'est pas en mesure d'examiner les systèmes non OSG du SFS assujettis aux dispositions des numéros **22.5C**, **22.5D** et **22.5F** en application des numéros **9.35** et/ou **11.31**, l'administration notificatrice doit, lorsqu'elle communique les renseignements soumis en application des numéros **9.30** et **11.15,** s'engager auprès du Bureau à faire en sorte que le système non OSG du SFS respecte les limites indiquées dans les Tableaux **22-1A**, **22-1B**, **22-1C**, **22-1D**, **22-1E**, **22-2** et **22-3**;

2 que le Bureau doit formuler une conclusion favorable conditionnelle conformément au numéro **9.35** ou une conclusion favorable avec une date de réexamen conformément au numéro **11.31** en ce qui concerne les limites indiquées dans les Tableaux **22-1A**, **22-1B**, **22-1C**, **22-1D**, **22-1E**, **22-2** et **22-3**, si le point 1 du *décide* est respecté, faute de quoi le système non OSG du SFS fera l'objet d'une conclusion défavorable définitive;

3 que, si une administration estime qu'un système non OSG du SFS pour lequel l'engagement dont il est question au point 1 du *décide* a été pris risque de dépasser les limites indiquées dans les Tableaux **22-1A**, **22-1B**, **22-1C**, **22-1D**, **22-1E**, **22-2** et **22-3**, elle peut demander à l'administration notificatrice des renseignements supplémentaires concernant le respect des limites précitées, auquel cas les deux administrations doivent coopérer à la solution des éventuels problèmes, avec l'assistance du Bureau si l'une des deux le demande, et peuvent échanger tout renseignement pertinent supplémentaire disponible;

4 que le Bureau doit déterminer les conditions régissant la coordination entre les stations terriennes OSG du SFS et les systèmes non OSG du SFS conformément aux numéros **9.7A** et **9.7B** sur la base du chevauchement des largeurs de bande, du gain d'antenne isotrope maximal de la station terrienne OSG du SFS, du facteur *G*/*T* et de la largeur de bande d'émission;

5 que la présente Résolution ne sera plus applicable lorsque le Bureau aura informé toutes les administrations par Lettre circulaire que le logiciel de validation des limites d'epfd est disponible et qu'il est en mesure de vérifier le respect des limites indiquées dans les Tableaux **22-1A**, **22-1B**, **22-1C**, **22-1D**, **22-1E**, **22-2** et **22-3** et de déterminer les conditions régissant la coordination conformément aux numéros **9.7A** et **9.7B**,

décide en outre

que les dispositions du Règlement des radiocommunications qui ont été amendées par la présente Conférence et dont il est fait mention dans le point 5 du *décide* s'appliqueront, à titre provisoire, à compter du 5 juillet 2003,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 d'encourager les administrations à élaborer le logiciel de validation des limites d'epfd;

2 de revoir, une fois que le logiciel de validation des limites d'epfd sera disponible, les conclusions qu'il aura formulées conformément aux numéros **9.35** et **11.31**;

3 de revoir, une fois que le logiciel de validation des limites d'epfd sera disponible, les conditions régissant la coordination conformément aux numéros **9.7A** et **9.7B**.

RÉSOLUTION 86 (RÉV.CMR-07)

Mise en œuvre de la Résolution 86 (Rév. Marrakech, 2002) de la Conférence de plénipotentiaires

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la Conférence de plénipotentiaires (Marrakech, 2002) a examiné l'application de la Résolution 86 (Minneapolis, 1998) et a décidé de demander à la CMR-03 de déterminer le champ d'application et les critères que devront utiliser les conférences mondiales des radiocommunications (CMR) futures pour appliquer la Résolution 86 (Rév. Marrakech, 2002);

b) que la Conférence de plénipotentiaires (Antalya, 2006) a invité la CMR-07 à examiner la Résolution 86 (Marrakech, 2002) et à rendre compte des résultats de cet examen à la Conférence de plénipotentiaires de 2010,

reconnaissant

que le Comité du Règlement des radiocommunications préconise de transformer le contenu des Règles de procédure en un texte réglementaire, conformément aux numéros **13.0.1** et **13.0.2** de l'Article **13** du Règlement des radiocommunications,

notant

que les administrations voudront peut-être aussi faire des propositions à l'effet de transformer le contenu des Règles de procédure en un texte réglementaire qui pourrait être incorporé dans le Règlement des radiocommunications,

décide d'inviter les futures conférences mondiales des radiocommunications

1 à examiner les propositions qui traitent des lacunes et des améliorations à apporter dans les procédures de publication anticipée, de coordination, de notification et d'inscription prévues dans le Règlement des radiocommunications pour les assignations de fréquence relatives aux services spatiaux, qui ont été relevées par le Comité et insérées dans les Règles de procédure ou qui ont été relevées par des administrations ou par le Bureau des radiocommunications, selon le cas;

2 à faire en sorte que ces procédures et les appendices correspondants du Règlement des radiocommunications tiennent compte des technologies les plus récentes, dans la mesure du possible,

invite les administrations

à examiner, lors de la préparation de la Conférence de plénipotentiaires de 2010, les mesures qu'il convient de prendre concernant la Résolution 86 (Rév. Marrakech, 2002).

RÉSOLUTION 95 (RÉV.CMR-07)

Examen général des Résolutions et Recommandations des conférences administratives mondiales des radiocommunications et des conférences mondiales des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) qu'il importe de réexaminer constamment, afin de les actualiser, les Résolutions et Recommandations des conférences administratives mondiales des radiocommunications et des conférences mondiales des radiocommunications passées;

b) que les rapports du Directeur du Bureau des radiocommunications soumis aux précédentes conférences ont été des bases utiles pour l'examen général des Résolutions et Recommandations des conférences passées;

c) qu'il est nécessaire d'élaborer certains principes et certaines lignes directrices pour permettre aux futures conférences de traiter les Résolutions et Recommandations des conférences précédentes qui ne se rapportent pas à l'ordre du jour de la Conférence,

décide d'inviter les futures conférences mondiales des radiocommunications compétentes

1 à examiner les Résolutions et Recommandations des conférences précédentes qui se rapportent à l'ordre du jour de la conférence en vue, éventuellement, de les réviser, de les remplacer ou de les supprimer, et à prendre les mesures qui s'imposent;

2 à examiner les Résolutions et Recommandations des conférences précédentes qui ne se rapportent à aucun point de l'ordre du jour de la Conférence, en vue:

– de supprimer celles qui ont atteint le but visé ou qui ne sont plus nécessaires;

– d'évaluer la nécessité de maintenir des Résolutions ou des Recommandations, ou des parties de celles-ci, demandant des études de l'UIT-R qui n'ont pas avancé au cours des deux dernières périodes entre les conférences;

– de mettre à jour et de modifier les Résolutions et Recommandations, ou les parties d'entre elles qui sont devenues obsolètes, en vue de corriger des omissions, des incohérences, des ambiguïtés ou des erreurs de forme manifestes et de procéder aux alignements nécessaires;

3 à déterminer au début de la Conférence quelle est la commission de la Conférence principalement responsable de l'examen de chacune des Résolutions et Recommandations visées aux points 1 et 2 du *décide* ci-dessus,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de procéder à un examen général des Résolutions et des Recommandations des conférences passées et de présenter, après consultation du Groupe consultatif des radiocommunications et des Présidents et Vice-Présidents des commissions d'études des radiocommunications, un rapport à la seconde session de la Réunion de préparation à la Conférence (RPC) à propos des points 1 et 2 du *décide,* en mentionnant tout point de l'ordre du jour associé;

2 d'inclure dans le rapport précité, en collaboration avec les présidents des commissions d'études des radiocommunications, les rapports d'activité sur les études menées par l'UIT-R en application de Résolutions et Recommandations de précédentes conférences dont les sujets ne figurent pas à l'ordre du jour des deux prochaines conférences,

invite les administrations

à soumettre à la RPC des contributions sur la mise en œuvre de la présente Résolution,

invite la Réunion de préparation à la Conférence

à faire figurer, dans son Rapport, les résultats de l'examen général des Résolutions et Recommandations des conférences précédentes, sur la base des contributions des administrations à la RPC, afin de faciliter la suite à donner par les CMR futures.

RÉSOLUTION 98 (CMR-12)

Application provisoire de certaines dispositions du Règlement des radiocommunications, telles que révisées par la CMR-12, et abrogation de certaines Résolutions et Recommandations

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la présente Conférence a adopté, conformément à son mandat, une révision partielle du Règlement des radiocommunications (RR), qui entrera en vigueur le 1er janvier 2013;

b) qu'il est nécessaire d'appliquer provisoirement avant cette date certaines dispositions, telles que modifiées par la présente Conférence;

c) qu'en règle générale, les Résolutions et Recommandations nouvelles ou révisées entrent en vigueur au moment de la signature des Actes finals d'une conférence;

d) qu'en règle générale, les Résolutions et Recommandations qu'une CMR a décidé de supprimer sont abrogées au moment de la signature des Actes finals de la conférence,

décide

1 que, à compter du 18 février 2012, les dispositions suivantes du RR, telles qu'elles ont été révisées ou établies par la présente Conférence, s'appliqueront provisoirement: Tableau d'attribution des bandes de fréquences 2 170-2 520 MHz, 18,4-22 GHz, 22-24,75 GHz et 24,75-29,9 GHz, numéros **5.532A**, **5.532B**, **5.530B**, **5.530C**, **5.530A**, **5.530D**, **5.398A**, **5.401**, **5.371**, **5.399**, **5.446**, **A.9.4**, **A.9.8**, numéros **A.11.2**, **A.11.7**, **11.37**, **11.37.2**, **11.44.1**, **11.48**, **21.2**, **21.2.1**, Tableau **21-3 (Rév.CMR-12)**, Tableau **21-4 (Rév.CMR-12)**, points A.7.f et C.10.d.7 de l'Annexe 2 de l'Appendice **4 (Rév.CMR-12)**, paragraphes 6*bis*, 8 et 9 du Tableau **5-1** et Annexe 1 de l'Appendice **5 (Rév.CMR-12)**, Tableau **7c** de l'Annexe 7 de l'Appendice **7 (Rév.CMR-12)**;

2 que, à compter du 1er janvier 2017, les dispositions suivantes du RR, telles qu'elles ont été révisées ou établies par la CMR-12, s'appliqueront: Appendice **17**, Annexe 2;

3 que, à compter du 18 février 2012, les dispositions suivantes, supprimées par la CMR-12, seront abrogées: numéros **5.397**, **5.400** et **5.530**,

décide en outre

1 d'abroger les Résolutions suivantes à compter du 18 février 2012:

Résolution **97 (CMR-07)**
Résolution **124 (Rév.CMR-2000)**
Résolution **136 (Rév.CMR-03)**
Résolution **231 (CMR-07)**
Résolution **342 (Rév.CMR-2000)**
Résolution **345 (CMR-97)**
Résolution **351 (Rév.CMR-07)**
Résolution **355 (CMR-07)**
Résolution **357 (CMR-07)**
Résolution **419 (CMR-07)**
Résolution **420 (CMR-07)**
Résolution **421 (CMR-07)**
Résolution **525 (Rév.CMR-07)**
Résolution **533 (Rév.CMR-2000)**
Résolution **546 (CMR-03)**
Résolution **551 (CMR-07)**
Résolution **611 (CMR-07)**
Résolution **613 (CMR-07)**
Résolution **614 (CMR-07)**
Résolution **671 (CMR-07)**
Résolution **672 (CMR-07)**
Résolution **734 (Rév.CMR-07)**
Résolution **753 (CMR-07)**
Résolution **754 (CMR-07)**
Résolution **805 (CMR-07)**
Résolution **905 (CMR-07)**
Résolution **950 (Rév.CMR-07)**
Résolution **951 (Rév.CMR-07)**
Résolution **953 (CMR-07)**
Résolution **954 (CMR-07)**
Résolution **955 (CMR-07)**
Résolution **956 (CMR-07)**

2 d'abroger la Recommandation suivante à compter du 18 février 2012:

Recommandation **104 (CMR-95)**.

RÉSOLUTION 111 (ORB-88)

Planification du service fixe par satellite dans les bandes 18,1-18,3 GHz, 18,3-20,2 GHz et 27-30 GHz[1]

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et la planification des services spatiaux utilisant cette orbite (seconde session – Genève, 1988),

considérant

a) que la CAMR Orb-85 dans son Rapport établi à l'intention de la CAMR Orb-88, a demandé à l'UIT-R d'étudier les caractéristiques techniques du service fixe par satellite dans les bandes 18,1-18,3 GHz, 18,3-20,2 GHz et 27-30 GHz afin qu'une conférence compétente prenne une décision sur la planification future de ces bandes pour le service fixe par satellite;

b) que l'UIT-R a conclu qu'il serait tout à fait inopportun d'assujettir dès maintenant ces bandes à la planification et que des études plus poussées s'imposaient,

reconnaissant

1 que ces bandes n'ont pas été exploitées à fond, pour des motifs techniques et économiques, bien qu'elles aient une grande capacité potentielle;

2 que l'espacement nécessaire entre les satellites sur l'orbite peut être réduit, ce qui faciliterait la coordination entre les réseaux à satellite car on pourrait obtenir une ouverture de faisceau de l'antenne des satellites plus petite que dans les bandes de fréquences inférieures;

3 qu'on aura probablement besoin de critères de fonctionnement différents de ceux qui existent actuellement pour les bandes de fréquences inférieures à 15 GHz, car les caractéristiques de propagation sont différentes,

décide

que les bandes 18,1-18,3 GHz, 18,3-20,2 GHz et 27-30 GHz ne figureront pas pour l'instant au nombre des bandes de fréquences destinées à la planification,

invite l'UIT-R

à poursuivre ses études des caractéristiques techniques des bandes 18,1-18,3 GHz, 18,3-20,2 GHz et 27-30 GHz jusqu'à ce qu'une décision soit prise par une future conférence compétente.

---

1 La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Résolution.

RÉSOLUTION 114 (RÉV.CMR-12)

Etudes de compatibilité entre les nouveaux systèmes du service de radionavigation aéronautique et le service fixe par satellite (Terre vers espace) (limité aux liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite) dans la bande 5 091-5 150 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) l'attribution actuelle de la bande 5 000-5 250 MHz au service de radionavigation aéronautique;

b) les besoins du service de radionavigation aéronautique et du service fixe par satellite (SFS) (Terre vers espace) (limité aux liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) du service mobile par satellite (SMS)) dans la bande susmentionnée,

reconnaissant

a) que la priorité doit être accordée au système d'atterrissage aux hyperfréquences (MLS) conformément au numéro **5.444** et à d'autres systèmes internationaux normalisés du service de radionavigation aéronautique dans la bande 5 030-5 150 MHz;

b) que, conformément à l'Annexe 10 de la Convention de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) relative à l'aviation civile internationale, il peut être nécessaire d'utiliser pour le système MLS la bande 5 091-5 150 MHz lorsque les besoins de ce système ne peuvent être satisfaits dans la bande 5 030-5 091 MHz;

c) que, pour le SFS assurant les liaisons de connexion des systèmes non OSG du SMS, il sera nécessaire à court terme d'avoir accès à la bande 5 091-5 150 MHz,

notant

a) que la Recommandation UIT-R S.1342 décrit une méthode de détermination des distances de coordination entre les stations du MLS international normalisé exploitées dans la bande 5 030-5 091 MHz et les stations terriennes du SFS assurant des liaisons de connexion Terre vers espace dans la bande 5 091-5 150 MHz;

b) le petit nombre de stations du SFS à prendre en considération;

c) le développement de nouveaux systèmes qui fourniront des données de navigation complémentaires et feront partie intégrante du service de radionavigation aéronautique,

décide

1 que les administrations autorisant l'exploitation des stations assurant les liaisons de connexion de systèmes non OSG du SMS dans la bande 5 091-5 150 MHz doivent faire en sorte que ces stations ne causent pas de brouillage préjudiciable aux stations du service de radionavigation aéronautique;

2 qu'une conférence compétente qui se tiendra avant 2018 devrait réexaminer les attributions au service de radionavigation aéronautique et au SFS dans la bande 5 091-5 150 MHz;

3 qu'il faut étudier la compatibilité entre, d'une part, les nouveaux systèmes du service de radionavigation aéronautique et, d'autre part, les systèmes du SFS assurant les liaisons de connexion de systèmes non OSG du SMS (Terre vers espace),

invite les administrations

quand elles assigneront avant le 1er janvier 2018 des fréquences dans la bande 5 091-5 150 MHz aux stations du service de radionavigation aéronautique ou du SFS assurant les liaisons de connexion de systèmes non OSG du SMS (Terre vers espace) à prendre toutes les mesures pratiques pour éviter les brouillages mutuels,

invite l'UIT-R

à étudier les problèmes techniques et opérationnels liés au partage de cette bande entre les nouveaux systèmes du service de radionavigation aéronautique et le SFS assurant des liaisons de connexion des systèmes non OSG du SMS (Terre vers espace),

invite

1 l'OACI à fournir des critères techniques et opérationnels appropriés pour la réalisation d'études de partage relatives à de nouveaux systèmes aéronautiques;

2 tous les Membres du Secteur des radiocommunications, et en particulier l'OACI, à participer activement à ces études,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OACI.

RÉSOLUTION 122 (RÉV.CMR-07)

Utilisation des bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz par des stations du service fixe placées sur des plates-formes à haute altitude et par d'autres services

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la bande 47,2-50,2 GHz est attribuée aux services fixe, mobile et fixe par satellite à titre primaire avec égalité des droits;

b) que la CMR-97 a pris des dispositions pour l'exploitation de stations du service fixe placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS), également dénommées répéteurs stratosphériques, dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz;

c) que la mise en place d'un environnement réglementaire et technique stable favorisera l'exploitation de tous les services bénéficiant d'attributions à titre primaire avec égalité des droits dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz;

d) que la mise au point des systèmes utilisant des stations HAPS est bien avancée et que certains pays ont déjà notifié des systèmes de ce type à l'UIT dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz;

e) que la Recommandation UIT-R F.1500 contient les caractéristiques des systèmes du service fixe utilisant des stations HAPS dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz;

f) que, si la décision de déployer des stations HAPS peut être prise à l'échelle nationale, un tel déploiement peut avoir une incidence sur les administrations voisines et les exploitants de services bénéficiant d'attributions à titre primaire avec égalité des droits;

g) que l'UIT-R a achevé des études relatives au partage entre les systèmes du service fixe utilisant des stations HAPS et d'autres types de systèmes de ce service dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz;

h) que l'UIT-R a achevé les études relatives à la compatibilité entre les systèmes HAPS dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz et le service de radioastronomie dans la bande 48,94-49,04 GHz;

i) que, aux termes du numéro **5.552**, les administrations sont instamment priées de prendre toutes les mesures pratiquement réalisables pour réserver l'utilisation de la bande 47,2-49,2 GHz par le service fixe par satellite (SFS) aux liaisons de connexion du service de radiodiffusion par satellite (SRS) exploitées dans la bande 40,5-42,5 GHz et qu'il ressort d'études de l'UIT-R que les stations HAPS du service fixe peuvent utiliser des bandes en partage avec ces liaisons de connexion;

j) que les caractéristiques techniques des liaisons de connexion du SRS prévues et des stations de type passerelle du SFS sont similaires;

k) que l'UIT-R a achevé les études relatives au partage entre des systèmes utilisant des stations HAPS du service fixe et le SFS,

reconnaissant

a) que, à long terme, il devrait être nécessaire d'utiliser les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz pour les opérations des stations HAPS, pour les applications de stations passerelles comme pour les applications de terminaux ubiquitaires, pour lesquelles plusieurs administrations ont déjà notifié des systèmes au Bureau des radiocommunications;

b) que l'identification de sous-bandes communes pour des applications de terminaux au sol ubiquitaires exploitées dans le service fixe pourrait faciliter le déploiement des stations HAPS et le partage avec d'autres services primaires dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz;

c) que les Recommandations UIT-R SF.1481-1 et UIT-R SF.1843 fournissent des informations sur la possibilité du partage entre des systèmes HAPS du service fixe et le SFS;

d) que, dans des études relatives à l'exploitation de systèmes HAPS dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz attribuées au service fixe, l'UIT-R a conclu que, aux fins du partage avec le SFS (Terre vers espace), la densité maximale de p.i.r.e. à l'émission en liaison montante des terminaux HAPS au sol dans ces bandes devrait, par ciel clair, être de 6,4 dB(W/MHz) pour des terminaux HAPS en zone de couverture urbaine, de 22,57 dB(W/MHz) en zone de couverture suburbaine et de 28 dB(W/MHz) en zone de couverture rurale et que ces valeurs peuvent être augmentées de 5 dB au maximum en cas de pluie;

e) que des études de l'UIT-R ont établi des valeurs spécifiques de puissance surfacique qui doivent être respectées aux frontières internationales, pour faciliter la conclusion d'un accord bilatéral sur les conditions de partage entre des systèmes HAPS et d'autres types de systèmes du service fixe dans un pays voisin;

f) que les réseaux et les systèmes à satellites du SFS dont le diamètre d'antenne des stations terriennes est d'au moins 2,5 m et qui fonctionnent comme station passerelle peuvent être utilisés en partage avec des terminaux HAPS ubiquitaires,

décide

1 que, pour faciliter le partage avec le SFS (Terre vers espace), la valeur maximale de la densité de p.i.r.e. à l'émission d'un terminal HAPS au sol ubiquitaire ne doit pas dépasser les niveaux ci-après par ciel clair:

6,4	dB(W/MHz)	en zone de couverture urbaine	$(30° < \theta \leq 90°)$
22,57	dB(W/MHz)	en zone de couverture suburbaine	$(15° < \theta \leq 30°)$
28	dB(W/MHz)	en zone de couverture rurale	$(5° < \theta \leq 15°)$

où θ est l'angle d'élévation du terminal au sol exprimé en degrés;

2 que les valeurs maximales de la densité de p.i.r.e. à l'émission énoncées au point 1 du *décide* peuvent être augmentées, au moyen de techniques de compensation des évanouissements, de 5 dB au maximum en cas de pluie;

3 que les diagrammes d'antenne des terminaux au sol de systèmes HAPS fonctionnant dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz doivent respecter les diagrammes de faisceaux d'antenne suivants:

$$G(\varphi) = G_{max} - 2.5 \times 10^{-3} \left(\frac{D}{\lambda}\varphi\right)^2 \qquad \text{pour} \quad 0° < \varphi < \varphi_m$$

$$G(\varphi) = 39 - 5 \log (D/\lambda) - 25 \log \varphi \qquad \text{pour} \quad \varphi_m \leq \varphi < 48°$$

$$G(\varphi) = -3 - 5 \log (D/\lambda) \qquad \text{pour} \quad 48° \leq \varphi \leq 180°$$

où:

G_{max}: gain d'antenne maximal (dBi)

$G(\varphi)$: gain (dBi) rapporté à une antenne isotrope

φ: angle hors axe (en degrés)

D: diamètre de l'antenne
λ: longueur d'onde
} exprimés dans la même unité;

$$\varphi_m = \frac{20\lambda}{D}\sqrt{G_{max} - G_1} \qquad \text{en degrés}$$

G_1: gain dans le premier lobe latéral

= $2 + 15 \log (D/\lambda)$ (dBi);

4 que, pour protéger les systèmes hertziens fixes des administrations voisines contre les brouillages dans le même canal, la puissance surfacique produite par un système HAPS fonctionnant dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz ne doit pas dépasser les valeurs indiquées ci-après à la surface de la Terre à la frontière d'une administration, à moins que l'accord exprès de l'administration affectée n'ait été obtenu au moment de la notification du système HAPS:

-141 dB(W/(m^2 · MHz)) pour $0° \leq \delta < 3°$

$-141 + 2(\delta - 3)$ dB(W/(m^2 · MHz)) pour $3° \leq \delta \leq 13°$

-121 dB(W/(m^2 · MHz)) pour $13° < \delta \leq 90°$

où δ est l'angle d'incidence au-dessus du plan horizontal exprimé en degrés;

5 que, pour protéger les stations de radioastronomie fonctionnant dans la bande 48,94-49,04 GHz contre les rayonnements non désirés produits par des stations HAPS exploitées dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz, la distance de séparation entre la station de radioastronomie et le nadir d'une plate-forme HAPS doit être supérieure à 50 km;

6 que les administrations qui envisagent de mettre en œuvre un système HAPS dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz doivent notifier la ou les assignations de fréquence en soumettant au Bureau tous les éléments obligatoires visés dans l'Appendice **4**, pour qu'il vérifie leur conformité aux points 1, 2, 3, 4 et 5 du *décide* ci-dessus, en vue de leur inscription dans le Fichier de référence international des fréquences;

7 que les administrations doivent notifier les nouveaux éléments de données pour les fiches de notification mentionnées au point 1 du *charge le Directeur du Bureau des radiocommunications*, afin de permettre au Bureau de procéder aux examens requis,

invite les administrations

qui ont l'intention de déployer des systèmes HAPS du service fixe dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz d'envisager de préciser que l'utilisation des bandes 47,2-47,35 GHz et 47,9-48,05 GHz est destinée aux terminaux HAPS ubiquitaires,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de conserver et traiter les fiches de notification concernant les stations HAPS reçues par le Bureau avant le 20 octobre 2007 et enregistrées provisoirement dans le Fichier de référence international des fréquences, jusqu'au 1er janvier 2012 seulement, à moins que l'administration notificatrice informe avant cette date le Bureau qu'une assignation particulière a été mise en service et qu'elle fournisse la totalité des éléments de données de l'Appendice **4**;

2 d'examiner toutes les assignations à des stations HAPS du service fixe notifiées avant le 20 octobre 2007 et de leur appliquer les dispositions des points 1, 2, 3, 4 et 5 du *décide*, ainsi que les méthodes de calcul correspondantes figurant dans les Recommandations UIT-R F.1820 et UIT-R SF.1843.

RÉSOLUTION 125 (RÉV.CMR-12)

Partage des fréquences dans les bandes 1 610,6-1 613,8 MHz et 1 660-1 660,5 MHz entre le service mobile par satellite et le service de radioastronomie

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

afin

que le service mobile par satellite (SMS) et le service de radioastronomie puissent utiliser le plus efficacement possible les bandes de fréquences qui leur sont attribuées, compte dûment tenu des autres services auxquels ces bandes sont aussi attribuées,

considérant

a) que les bandes 1 610,6-1 613,8 MHz et 1 660-1 660,5 MHz sont attribuées en partage au service de radioastronomie et au SMS (Terre vers espace) à titre primaire;

b) que, selon le numéro **5.372**, «les stations du service de radiorepérage par satellite et du service mobile par satellite ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux stations du service de radioastronomie qui utilisent la bande 1 610,6-1 613,8 MHz (le numéro **29.13** s'applique)» et que l'Article **29** précise aussi que les émissions provenant de stations à bord d'engins spatiaux ou d'aéronefs peuvent constituer des sources de brouillage particulièrement importantes pour le service de radioastronomie;

c) que la nature des objets étudiés par le service de radioastronomie dans les bandes 1 610,6-1 613,8 MHz et 1 660-1 660,5 MHz exige un maximum de souplesse dans la planification des fréquences d'observation;

d) que, dans les bandes 1 610,6-1 613,8 MHz et 1 660-1 660,5 MHz utilisées en partage par le service de radioastronomie et par le SMS, des restrictions d'exploitation sont nécessaires pour les stations terriennes mobiles du SMS;

e) que, conformément à une ancienne Recommandation de l'UIT-R, relative au partage de la bande 1 660-1 660,5 MHz entre le SMS et le service de radioastronomie, il était nécessaire d'entreprendre un complément d'étude, en particulier sur les modèles de propagation et les hypothèses utilisées pour déterminer les distances de séparation;

f) que la Recommandation UIT-R M.1316 peut être utilisée pour faciliter la coordination entre les stations terriennes mobiles et les stations de radioastronomie dans les bandes 1 610,6-1 613,8 MHz et 1 660-1 660,5 MHz;

g) qu'il n'a pas été possible jusqu'à présent de se familiariser avec l'utilisation de la Recommandation visée au *considérant f)*;

h) que les valeurs de seuil des brouillages susceptibles de gêner le service de radioastronomie sont indiquées dans la Recommandation UIT-R RA.769,

décide

qu'une future conférence compétente devrait évaluer le partage des fréquences dans les bandes 1 610,6-1 613,8 MHz et 1 660-1 660,5 MHz entre le SMS et le service de radioastronomie, compte tenu de l'expérience acquise en ce qui concerne l'utilisation de la Recommandation UIT-R M.1316 et des autres Recommandations pertinentes de l'UIT-R,

invite l'UIT-R

à poursuivre les études en vue d'évaluer l'efficacité des Recommandations visant à faciliter le partage entre le SMS et le service de radioastronomie,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de communiquer les résultats de ces études dans le rapport qu'il soumettra à une future conférence compétente.

prie instamment les administrations

de participer activement à cette évaluation.

RÉSOLUTION 140 (CMR-03)

Mesures et études liées aux limites de puissance surfacique équivalente (epfd) dans la bande 19,7-20,2 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que, après plusieurs années d'études, la CMR-2000 a adopté des limites d'epfd dans un certain nombre de bandes pour donner effet au numéro **22.2**, afin de faciliter l'exploitation des systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) du service fixe par satellite (SFS), tout en assurant la protection des réseaux à satellite géostationnaire (OSG) du SFS contre les brouillages inacceptables;

b) que, dans sa Résolution **76 (CMR-2000)**, la CMR-2000 a également adopté des limites d'epfd↓ cumulative dans les mêmes bandes pour assurer la protection des systèmes OSG du SFS;

c) qu'un petit nombre de systèmes basés sur des constellations de satellites sur orbites fortement elliptiques (HEO), dans certaines bandes attribuées au SFS, fonctionnent depuis de nombreuses années;

d) que, depuis la fin des années 90 et, en particulier après la CMR-2000, les systèmes HEO dans un certain nombre de bandes et dans plusieurs services spatiaux, principalement dans les attributions au SFS au-dessous de 30 GHz, suscitent un intérêt croissant;

e) que, dans les études dont il a présenté les résultats à la présente Conférence, l'UIT-R considère les systèmes HEO comme un sous-ensemble des systèmes non OSG et en expose les spécificités opérationnelles;

f) que, pendant la période comprise entre la CMR-2000 et la présente Conférence, l'UIT-R a élaboré des Recommandations concernant le partage des fréquences entre les systèmes HEO du SFS et d'autres systèmes, y compris des systèmes OSG, des systèmes en orbite basse (LEO), des systèmes en orbite moyenne (MEO) et des systèmes HEO;

g) qu'il sera difficile pour certains types de systèmes HEO de respecter les limites d'epfd↓ pour les pourcentages de temps élevés en vigueur dans la bande 19,7-20,2 GHz,

notant

a) que, pour les pourcentages de temps élevés, les limites d'epfd↓ dans la bande 19,7-20,2 GHz sont nettement plus strictes que celles qui s'appliquent dans la bande 17,8-18,6 GHz;

b) que les numéros **9.7A** et **9.7B** s'appliquent dans cette bande;

c) que la bande 19,7-20,2 GHz est l'une des quelques bandes identifiées à l'échelle mondiale par la présente Conférence, pour les applications à haute densité du service fixe par satellite,

décide d'inviter l'UIT-R

à élaborer, pendant la présente période d'études de l'UIT-R, des critères permettant de protéger les réseaux OSG du SFS dans la bande 19,7-20,2 GHz contre les brouillages inacceptables causés par les systèmes HEO du SFS, compte tenu de l'effet cumulé des brouillages causés aux liaisons descendantes des réseaux OSG du SFS par les systèmes HEO du SFS et d'autres systèmes non OSG du SFS,

invite les administrations

à envisager d'utiliser les Recommandations UIT-R traitant de la protection des réseaux à satellite OSG du SFS contre les brouillages causés par des systèmes non OSG du SFS comme lignes directrices pour les consultations entre les administrations afin de satisfaire à leurs obligations au titre du numéro **22.2**, dans la bande 19,7-20,2 GHz, et au cas où une administration responsable d'un système non OSG du SFS demande l'application du numéro **22.5CA**,

charge le Bureau des radiocommunications

dans les cas où une administration responsable d'un système non OSG du SFS indique dans sa demande de coordination qu'elle souhaite appliquer le numéro **22.5CA** en ce qui concerne les limites d'epfd↓ données dans le Tableau **22-1C**, dans la bande 19,7-20,2 GHz, mais qu'elle n'a pas encore conclu les accords nécessaires, de formuler une conclusion favorable conditionnelle relativement à ladite disposition. Cette conclusion provisoire concernant le respect des limites d'epfd↓ sera remplacée par une conclusion favorable définitive au stade de la notification, uniquement si tous les accords explicites des administrations pour lesquelles les limites d'epfd sont dépassées ont été obtenus et si le Bureau en est informé dans un délai de deux ans à compter de la date de réception de la demande de coordination. Dans le cas contraire, cette conclusion provisoire deviendra une conclusion défavorable définitive.

RÉSOLUTION 142 (CMR-03)

Dispositions transitoires relatives à l'utilisation de la bande 11,7-12,2 GHz par les réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite en Région 2

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) qu'en Région 2, la bande 11,7-12,1 GHz est attribuée à titre primaire avec égalité des droits aux services de Terre (à l'exception des pays énumérés au numéro **5.486**) et au service fixe par satellite (SFS);

b) qu'en Région 2, la bande 12,1-12,2 GHz est attribuée à titre primaire avec égalité des droits aux services de Terre au Pérou (voir le numéro **5.489**) et au SFS;

c) qu'en Régions 1 et 3, la bande 11,7-12,2 GHz est attribuée à titre primaire avec égalité des droits aux services de Terre et au service de radiodiffusion par satellite (SRS);

d) que la CMR-2000 a adopté la Résolution **77** afin de protéger les services de Terre dans les Régions 1, 2 et 3 vis-à-vis des réseaux à satellite géostationnaire (OSG) du SFS en Région 2, mais n'a pas précisé les procédures à appliquer;

e) que la Règle de procédure relative au numéro **5.488** a élargi l'applicabilité de la Résolution **77** aux demandes de coordination reçues depuis le 1er janvier 1999 et aux demandes de coordination reçues avant cette date pour lesquelles les Sections spéciales au titre de l'ancien Article **14** n'avaient pas été publiées;

f) que la présente Conférence a supprimé la Résolution **77** et, par le biais de la révision du numéro **5.488**, a remplacé son application par celle du numéro **9.14** pour la coordination du SFS en Région 2 avec les stations des services de Terre dans l'ensemble des trois Régions,

reconnaissant

que des mesures transitoires sont nécessaires en vue de la mise en oeuvre du numéro **9.14** pour le SFS OSG en Région 2 dans la bande 11,7-12,2 GHz,

décide

1 que, pour les demandes de coordination au titre de l'Article **9** des réseaux OSG du SFS en Région 2 dans la bande 11,7-12,2 GHz pour lesquelles les renseignements complets visés à l'Appendice **4** ont été reçus après le 1er mai 2002 par le Bureau, le Bureau appliquera le numéro **9.14** adopté par la présente Conférence;

2 que, pour les demandes de coordination traitées précédemment au titre de la Résolution **77,** le Bureau appliquera le numéro **9.14** adopté par la présente Conférence, ce qui pourra éventuellement donner lieu à la publication d'une liste des réseaux concernés en vue d'engager la procédure du numéro **9.14**;

3 que, pour les demandes de notification au titre de l'Article **11** concernant les réseaux traités conformément aux points 1 et 2 du *décide*, les dispositions de l'Article **11** associées au numéro **9.14** s'appliqueront;

4 que les dispositions des numéros **5.488**, **9.14** et la partie du Tableau 5-1 de l'Appendice **5 (Rév.CMR-03)** faisant mention du numéro **9.14** tel qu'il a été modifié par la présente Conférence s'appliqueront provisoirement à compter du 5 juillet 2003.

RÉSOLUTION 143 (RÉV.CMR-07)

Lignes directrices pour la mise en œuvre d'applications haute densité du service fixe par satellite dans les bandes de fréquences identifiées pour ces applications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la demande de services de communication mondiaux large bande, tels que ceux offerts par les applications haute densité du service fixe par satellite (HDFSS), augmente régulièrement dans le monde entier;

b) que les systèmes HDFSS emploient un grand nombre de stations terriennes au coût optimisé, dotées de petites antennes et présentant des caractéristiques techniques communes, et que ces stations peuvent être mises en place rapidement, partout et de façon souple;

c) que les HDFSS relèvent d'un concept d'application de communication large bande évoluée, qui permettra d'accéder à un large éventail d'applications de télécommunication large bande prises en charge par les réseaux fixes de télécommunication (notamment l'Internet) et que, de ce fait, elles complèteront d'autres systèmes de télécommunication;

d) que, comme d'autres systèmes du SFS, les systèmes HDFSS permettent la mise en place rapide d'infrastructures de télécommunication;

e) que, pour les applications HDFSS, on peut utiliser des satellites évoluant sur n'importe quel type d'orbite;

f) que l'UIT-R a étudié et continue d'étudier des techniques de limitation des brouillages susceptibles de faciliter le partage entre stations terriennes HDFSS et services de Terre;

g) que, jusqu'à présent, les études n'ont pas permis d'arriver à une conclusion sur la possibilité pratique de mettre en œuvre des techniques de limitation des brouillages pour toutes les stations terriennes HDFSS,

notant

a) que le numéro **5.516B** identifie des bandes pour les HDFSS;

b) que, dans certaines de ces bandes, le SFS dispose d'attributions à titre primaire avec égalité des droits avec les services fixe et mobile ainsi qu'avec d'autres services;

c) que cette identification n'exclut pas l'utilisation de ces bandes par d'autres services ou pour d'autres applications du SFS et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications entre les utilisateurs des bandes;

d) que, dans la bande 18,6-18,8 GHz, le SFS bénéficie d'une attribution à titre primaire avec égalité des droits avec le service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (passive) sous réserve des restrictions prévues aux numéros **5.522A** et **5.522B**;

e) que des observations de radioastronomie sont effectuées dans la bande 48,94-49,04 GHz et qu'elles doivent être protégées aux stations de radioastronomie notifiées;

f) que le partage des mêmes fréquences entre stations terriennes HDFSS d'émission et services de Terre dans une même zone géographique est difficile;

g) que le partage des mêmes fréquences entre stations terriennes HDFSS de réception et stations de Terre dans une même zone géographique peut être facilité par la mise en œuvre de techniques de limitation des brouillages, si c'est possible;

h) que de nombreux systèmes du SFS utilisant d'autres types de stations terriennes et présentant d'autres caractéristiques ont déjà été mis en service ou qu'il est prévu de les mettre en service dans certaines des bandes de fréquences identifiées pour les HDFSS dans le numéro **5.516B**;

i) qu'un grand nombre de stations HDFSS fonctionnant dans ces bandes seront probablement déployées dans de vastes zones urbaines, suburbaines ou rurales;

j) que la bande 50,2-50,4 GHz, adjacente à la bande 48,2-50,2 GHz (Terre vers espace) identifiée pour les HDFSS en Région 2, est attribuée au SETS (passive),

reconnaissant

a) que, lorsque des stations terriennes du SFS utilisent des bandes en partage à titre primaire avec égalité des droits avec des services de Terre, le Règlement des radiocommunications dispose que les stations terriennes du SFS doivent être notifiées individuellement au Bureau si leur contour de coordination empiète sur le territoire d'une autre administration;

b) qu'en raison de leurs caractéristiques générales, le processus de coordination station par station et site par site entre administrations des stations terriennes HDFSS et des stations du service fixe devrait être long et difficile;

c) que, pour alléger leur tâche, les administrations peuvent convenir de procédures et de dispositions de coordination simplifiées applicables à un grand nombre de stations terriennes HDFSS analogues associées à un système à satellites donné;

d) qu'une harmonisation des bandes à l'échelle mondiale pour les HDFSS en faciliterait la mise en œuvre, permettant ainsi de maximiser l'accès mondial et de réaliser des économies d'échelle,

reconnaissant en outre

que les applications HDFSS mises en œuvre dans des réseaux et systèmes du SFS sont soumises à toutes les dispositions du Règlement des radiocommunications applicables au SFS, telles que celles relatives à la coordination et à la notification au titre des Articles **9** et **11**, et notamment à l'obligation d'une coordination avec les services de Terre d'autres pays ainsi qu'aux dispositions des Articles **21** et **22**,

décide

que les administrations qui mettent en œuvre des HDFSS devraient suivre les lignes directrices suivantes:

a) mettre tout ou partie des bandes de fréquences identifiées au numéro **5.516B** à la disposition des applications HDFSS;

b) tenir compte, lorsqu'elles mettent à disposition des bandes de fréquences au titre du point *a)* du *décide* ci-dessus:

– de ce que la mise en œuvre d'applications HDFSS sera plus facile dans les bandes qui ne sont pas partagées avec des services de Terre;

– de l'incidence que la poursuite du déploiement de stations de Terre aurait, dans les bandes partagées avec les services de Terre, sur le développement actuel ou futur des HDFSS et que la poursuite du déploiement de stations terriennes HDFSS aurait sur le développement actuel ou futur de services de Terre;

c) prendre en considération les caractéristiques techniques applicables aux HDFSS identifiées dans les Recommandations de l'UIT-R (par exemple, les Recommandations UIT-R S.524-9, UIT-R S.1594 et UIT-R S.1783);

d) tenir compte d'autres systèmes du SFS existants ou en projet, présentant des caractéristiques différentes, exploités dans des bandes de fréquences où des HDFSS sont mises en œuvre conformément au point *a)* ci-dessus et dans les conditions spécifiées au numéro **5.516B**,

invite les administrations

1 à prendre dûment en considération les avantages de l'utilisation harmonisée du spectre pour les HDFSS à l'échelle mondiale, compte tenu de l'utilisation effective ou planifiée de ces bandes par tous les autres services auxquels elles sont attribuées, ainsi que par d'autres types d'applications du SFS;

2 à envisager de mettre en œuvre des procédures et des dispositions simplifiées pour faciliter le déploiement de systèmes HDFSS dans tout ou partie des bandes identifiées au numéro **5.516B**;

3 lorsqu'elles envisagent le déploiement de systèmes HDFSS dans la partie supérieure de la bande 48,2-50,2 GHz, de tenir compte, selon qu'il sera approprié, de l'incidence possible de ce déploiement sur les services passifs par satellite dans la bande adjacente 50,2-50,4 GHz et de participer aux études de l'UIT-R sur la comptabilité entre ces services, compte tenu du numéro **5.340**;

4 d'envisager, compte tenu du point 3 du *invite les administrations* le déploiement de stations terriennes HDFSS dans la partie inférieure de la bande 48,2-50,2 GHz et, où cela est réalisable, de le commencer.

RÉSOLUTION 144 (RÉV.CMR-07)

Besoins spéciaux des pays dont le territoire est petit ou étroit et qui exploitent des stations terriennes du service fixe par satellite dans la bande 13,75-14 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la CAMR-92 a fait une attribution additionnelle au service fixe par satellite (SFS) (Terre vers espace) dans la bande 13,75-14 GHz;

b) que cette bande est utilisée en partage avec les services de radiolocalisation et de radionavigation;

c) que, conformément à une décision de la CMR-2000 et compte tenu des résultats des études de l'UIT-R, la CMR-03 a examiné et revu les conditions de partage applicables aux services exploités dans cette bande et qu'elle a adopté de nouvelles dispositions réglementaires régissant le partage entre le SFS, le service de radiolocalisation et le service de radionavigation (voir le numéro **5.502)**;

d) que ces conditions de partage révisées permettent en outre l'exploitation de stations terriennes géostationnaires du SFS dans la bande 13,75-14 GHz avec des antennes de diamètre compris entre 1,2 et 4,5 m,

reconnaissant

a) que les conditions de partage indiquées au numéro **5.502** signifieront que les pays dont le territoire est petit ou étroit auront beaucoup de difficultés à déployer dans cette bande des stations terriennes géostationnaires du SFS ayant un diamètre d'antenne compris entre 1,2 et 4,5 m;

b) que, pour faciliter encore le partage entre le SFS et les systèmes de radiolocalisation maritime fonctionnant dans le service de radiolocalisation, il faudra peut-être concevoir des méthodes techniques et opérationnelles;

c) que ces méthodes techniques et opérationnelles pourront être utilisées pour déployer un plus grand nombre de stations terriennes du SFS dans la bande 13,75-14 GHz, conformément au numéro **5.502**, tout en assurant la protection du service de radiolocalisation,

décide

1 de continuer d'inviter l'UIT-R à poursuivre d'urgence ses études, en vue d'élaborer des Recommandations UIT-R, qui établiront des méthodes techniques ou opérationnelles visant à faciliter encore le partage, qui permettront peut-être de ménager davantage de souplesse pour le déploiement des stations terriennes du SFS dans la bande 13,75-14 GHz, compte tenu du numéro **5.502**, et qui pourront également servir de base à l'établissement d'accords bilatéraux entre les administrations concernées;

2 que les administrations des pays dont le territoire est petit ou étroit pourront dépasser les limites de la puissance surfacique des stations terriennes du SFS à la laisse de basse mer fixées au numéro **5.502**, si l'exploitation de ces stations est conforme aux accords bilatéraux conclus avec les administrations qui mettent en place des systèmes de radiolocalisation maritime dans la bande 13,75-14 GHz, et ce afin de prendre dûment en considération les administrations des pays dont le territoire est petit ou étroit,

encourage

les administrations qui mettent en place des systèmes de radiolocalisation maritimes et mobiles terrestres dans la bande 13,75-14 GHz à conclure rapidement des accords bilatéraux relatifs à l'exploitation de stations terriennes du SFS dans cette bande avec les administrations des pays dont le territoire est petit ou étroit qui mettent en place ces stations terriennes du SFS, et ce afin de prendre dûment en considération les administrations des pays dont le territoire est petit ou étroit,

invite

1 les administrations qui mettent en place des systèmes de radiolocalisation maritime dans la bande 13,75-14 GHz à participer activement aux études de l'UIT-R visées au point 1 du *décide*;

2 les administrations des pays dont le territoire est petit ou étroit à contribuer également aux études précitées.

RÉSOLUTION 145 (RÉV.CMR-12)

Utilisation des bandes 27,9-28,2 GHz et 31-31,3 GHz par des stations placées sur des plates-formes à haute altitude dans le service fixe

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la CMR-97 a pris des dispositions pour l'exploitation de stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS), également dénommées répéteurs stratosphériques, dans une portion de 2 × 300 MHz dans les bandes 47,2-47,5 GHz et 47,9-48,2 GHz attribuées au service fixe;

b) que le numéro **4.23** dispose que les émissions à destination ou en provenance des stations HAPS doivent être limitées aux bandes expressément identifiées dans l'Article **5**;

c) qu'à la CMR-2000, plusieurs pays de la Région 3 et un pays de la Région 1 ont exprimé le besoin de disposer d'une bande de fréquences plus basse pour les stations HAPS, en raison d'un affaiblissement excessif dû à la pluie à 47 GHz dans ces pays;

d) que certains pays de la Région 2 ont aussi souhaité utiliser une gamme de fréquences plus basse que celles visées au point *a)* du *considérant*;

e) que, afin de tenir compte des besoins exprimés par les pays visés au point *c)* du *considérant*, la CMR-2000 a adopté les numéros **5.537A** et **5.543A**, qui ont été modifiés par la CMR-03 puis, de nouveau, par la CMR-07, pour permettre l'utilisation de stations HAPS dans le service fixe dans la bande 27,9-28,2 GHz et dans la bande 31-31,3 GHz dans certains pays des Régions 1 et 3, à condition que ces stations ne causent pas de brouillages préjudiciables, ni ne demandent à bénéficier d'une protection;

f) que l'on utilise déjà largement ou que l'on prévoit d'utiliser les bandes 27,9-28,2 GHz et 31-31,3 GHz pour un certain nombre de services différents et d'autres types d'applications du service fixe;

g) que, si la décision de déployer des stations HAPS peut être prise à l'échelle nationale, un tel déploiement peut avoir une incidence sur les administrations voisines, notamment dans les petits pays;

h) que la bande 31,3-31,8 GHz est attribuée aux services de radioastronomie, d'exploration de la Terre par satellite (passive) et de recherche spatiale (passive) et que la CMR-03 a modifié le numéro **5.543A** en vue de spécifier les niveaux des signaux qui permettraient de protéger les services passifs par satellite et les stations de radioastronomie;

i) que l'UIT-R a étudié le partage entre les systèmes utilisant des stations HAPS du service fixe et d'autres types de systèmes du service fixe dans les bandes 27,9-28,2 GHz et 31-31,3 GHz, études qui ont abouti à la Recommandation UIT-R F.1609;

j) que, d'après les résultats de certaines études de l'UIT-R, dans les bandes 27,9-28,2 GHz et 31-31,3 GHz, le partage entre les systèmes du service fixe utilisant des stations HAPS et d'autres systèmes classiques du service fixe exploités dans la même zone nécessitera l'élaboration et la mise en oeuvre de techniques appropriées de limitation des brouillages;

k) que l'UIT-R a étudié la compatibilité entre les systèmes utilisant des stations HAPS et les services passifs dans la bande 31,3-31,8 GHz, études qui ont abouti aux Recommandations UIT-R F.1570 et UIT-R F.1612;

l) que l'UIT-R a élaboré la Recommandation UIT-R SF.1601, qui contient des méthodes d'évaluation des brouillages causés par les systèmes du service fixe utilisant des stations HAPS aux systèmes à satellites géostationnaires du service fixe par satellite dans la bande 27,9-28,2 GHz;

m) que l'on pourrait poursuivre l'étude des questions techniques liées aux systèmes HAPS afin de déterminer les mesures appropriées à prendre pour protéger le service fixe et d'autres services ayant des attributions à titre primaire avec égalité des droits dans la bande 27,9-28,2 GHz,

décide

1 que, nonobstant le numéro **4.23**, dans la Région 2, l'utilisation de stations HAPS dans les attributions au service fixe dans les bandes 27,9-28,2 GHz et 31-31,3 GHz ne doit pas causer de brouillages préjudiciables à d'autres stations de services exploités conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences de l'Article **5**, ni prétendre à une protection vis-à-vis de ces stations et, en outre, que le développement de ces autres services ne doit pas être limité par des stations HAPS exploitées conformément à la présente Résolution;

2 que toute utilisation par des stations HAPS de l'attribution au service fixe dans la bande 27,9-28,2 GHz conformément au point 1 du *décide* ci-dessus, doit être limitée à l'exploitation dans le sens station HAPS-sol et que toute utilisation par des stations HAPS de l'attribution au service fixe dans la bande 31-31,3 GHz doit être limitée à l'exploitation dans le sens sol-station HAPS;

3 que les systèmes utilisant des stations HAPS dans la bande 31-31,3 GHz conformément au point 1 du *décide* ci-dessus ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables au service de radioastronomie bénéficiant d'une attribution à titre primaire dans la bande 31,3-31,8 GHz, compte tenu du critère de protection indiqué dans la Recommandation UIT-R pertinente de la série RA. Pour assurer la protection des services passifs par satellite, le niveau de la densité de puissance brouilleuse fournie à l'antenne d'une station au sol d'un système HAPS dans la bande 31,3-31,8 GHz doit être limité à –106 dB(W/MHz) par ciel clair et peut être porté à –100 dB(W/MHz) en présence de pluie, pour limiter les évanouissements dus à la pluie, à condition que l'incidence effective sur le satellite du service passif ne soit pas plus grande que l'incidence par ciel clair;

4 que les administrations énumérées aux numéros **5.537A** et **5.543A** qui envisagent de mettre en oeuvre des systèmes utilisant des stations HAPS du service fixe dans les bandes 27,9-28,2 GHz et 31-31,3 GHz doivent rechercher l'accord exprès des administrations concernées pour ce qui est des stations de leurs services primaires, afin de veiller à ce que les conditions énoncées aux numéros **5.537A** et **5.543A** soient respectées, et que les administrations de la Région 2 qui envisagent de mettre en oeuvre des systèmes utilisant des stations HAPS du service fixe dans ces bandes doivent rechercher l'accord exprès des administrations concernées en ce qui concerne les stations de leurs services fonctionnant conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences de l'Article **5**, afin de veiller à ce que les conditions énoncées aux points 1 et 3 du *décide* soient respectées;

5 que les administrations qui envisagent de mettre en oeuvre un système HAPS conformément au point 1 du *décide* ci-dessus doivent notifier la ou les assignations de fréquence en soumettant au Bureau des radiocommunications tous les éléments obligatoires visés dans l'Appendice **4**, pour qu'il vérifie leur conformité aux points 3 et 4 du *décide* ci-dessus,

invite l'UIT-R

1 à continuer d'étudier les techniques de limitation des brouillages appropriées pour les situations visées au point *j)* du *considérant*;

2 à définir des critères de protection pour le service mobile ayant des attributions à titre primaire dans les bandes 27,9-28,2 GHz et 31-31,3 GHz vis-à-vis des stations HAPS du service fixe.

RÉSOLUTION 147 (CMR-07)

Limites de puissance surfacique pour certains systèmes du service fixe par satellite utilisant des orbites fortement inclinées dont l'altitude de l'apogée est supérieure à 18 000 km et l'inclinaison de l'orbite est comprise entre 35° et 145°, dans la bande 17,7-19,7 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la bande 17,7-19,7 GHz est très utilisée dans de nombreux pays pour les applications du service fixe, en particulier pour l'infrastructure des réseaux de communications mobiles;

b) que, dans la bande 17,7-19,7 GHz, des systèmes non OSG du service fixe par satellite (SFS), en projet ou existants, utilisent des orbites fortement inclinées dont l'altitude de l'apogée est supérieure à 18 000 km et l'inclinaison de l'orbite est comprise entre 35° et 145°;

c) qu'en ce qui concerne cette bande de fréquences, l'UIT-R a étudié l'incidence sur les stations du service fixe de la puissance surfacique rayonnée ou devant être rayonnée par des systèmes non OSG du SFS du type décrit au point *b)* du *considérant*;

d) que l'un des types de systèmes dont il est question au point *b)* du *considérant*, nommé «USCSID-P» dans la fiche de notification, a été notifié et mis en service selon les niveaux de puissance surfacique (pfd) applicables pour la bande 17,7-19,7 GHz dans le Tableau **21-4**:

-115	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour	0°	$\leq$	$\delta <$	5°
$-115 + 0{,}5(\delta - 5)$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour	5°	$\leq$	$\delta \leq$	25°
-105	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour	25°	$<$	$\delta \leq$	90°

où δ est l'angle d'arrivée au-dessus du plan horizontal en degrés,

reconnaissant

1 que les études des systèmes décrits au point *b)* du *considérant*, effectuées par l'UIT-R, ont démontré que le système décrit au point *d)* du *considérant* ne cause pas de brouillage préjudiciable aux systèmes du service fixe dans la bande 17,7-19,7 GHz;

2 qu'un système du SFS du type décrit au point *d)* du *considérant* fonctionne depuis 1995 aux niveaux –115/–105 $dB(W/(m^2 \cdot MHz))$ et qu'il n'y a eu aucune plainte en brouillage préjudiciable causé à une station du service fixe d'une quelconque administration,

décide

que, dans la bande 17,7-19,7 GHz, les stations spatiales du SFS fonctionnant actuellement dans un système du type décrit au point *d)* du *considérant* et pour lesquelles le Bureau des radiocommunications a reçu les renseignements pour la publication anticipée avant le 5 juillet 2003, ainsi que les stations spatiales ayant les mêmes paramètres dans une future fiche de notification pour un système de remplacement, doivent continuer d'être assujetties aux limites de puissance surfacique:

-115	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour	0°	$\leq$	$\delta <$	5°
$-115 + 0{,}5(\delta - 5)$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour	5°	$\leq$	$\delta \leq$	25°
-105	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour	25°	$<$	$\delta \leq$	90°

où δ est l'angle d'arrivée au-dessus du plan horizontal en degrés.

RÉSOLUTION 148 (CMR-07)

Systèmes à satellites auparavant énumérés dans la Partie B du Plan de l'Appendice 30B (CAMR Orb-88)

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la CAMR Orb-88 a adopté un Plan pour le service fixe par satellite dans les bandes de fréquences 4 500-4 800 MHz, 6 725-7 025 MHz, 10,70-10,95 GHz, 11,20-11,45 GHz et 12,75-13,25 GHz, lequel figure dans l'Appendice **30B (CAMR Orb-88)**;

b) que, au moment où le Plan a été adopté, certains systèmes à satellites exploités dans les mêmes bandes étaient en cours de coordination ou avaient été inscrits dans le Fichier de référence international des fréquences (MIFR) ou avaient donné lieu à la soumission de renseignements pour la publication anticipée qui avaient été reçus par le Bureau des radiocommunications avant le 8 août 1985 et qui, dans tous les cas, étaient énumérés dans la Partie B du Plan de la CAMR Orb-88;

c) que, dans les dispositions initiales de l'Appendice **30B (CAMR Orb-88)**, les systèmes à satellites mentionnés au point *b)* du *considérant* ci-dessus étaient désignés sous le nom de «systèmes existants»;

d) que les systèmes à satellites visés au point *b)* du *considérant* ci-dessus ont été soit inclus dans la Liste de l'Appendice **30B** soit annulés et que la Partie B du Plan est par conséquent vide;

e) que la présente Conférence a donc supprimé la Partie B du Plan dans l'Appendice **30B**,

reconnaissant

a) que, étant donné que le § 9.2 de l'Appendice **30B (CAMR Orb-88)** dispose que «les systèmes existants énumérés dans la Partie B du Plan peuvent continuer d'être exploités pendant une période maximale de 20 ans à compter de la date d'entrée en vigueur du présent Appendice», la période d'exploitation des systèmes à satellites figurant dans la Partie B du Plan expire après le 16 mars 2010;

b) que certaines administrations ont indiqué qu'elles souhaitaient poursuivre l'exploitation de ces systèmes après la date limite mentionnée au point *a)* du *reconnaissant*;

c) que les systèmes à satellites visés au point *b)* du *considérant* sont compatibles avec les réseaux à satellite de l'Appendice **30B**,

décide

1 que la période de validité notifiée des assignations à un ou plusieurs «systèmes existants» visés au point *c)* du *considérant* dont la période de validité notifiée expire avant le 16 mai 2011 doit être prorogée jusqu'à cette date;

2 que les administrations ayant l'intention de continuer d'exploiter les assignations à un ou plusieurs «systèmes existants» visés au point *c)* du *considérant* au-delà du 16 mars 2010 doivent en informer le Bureau des radiocommunications avant le 16 mars 2008, en indiquant les assignations concernées;

3 que, après que l'administration notificatrice aura agi conformément au point 2 du *décide*, les assignations à un ou plusieurs «systèmes existants» visés au point *c)* du *considérant* pourront continuer d'être exploitées conformément à la période de validité notifiée, et prorogée, le cas échéant, comme déjà prévu au point 1 du *décide*;

4 qu'une administration souhaitant proroger encore la période de validité notifiée, prorogée conformément au point 1 du *décide*, s'il y a lieu, d'assignations à un ou pusieurs «systèmes existants» visés au point *c)* du *considérant* doit en informer le Bureau en conséquence plus de trois ans avant l'expiration de la période de validité notifiée, prorogée conformément au point 1 du *décide*, s'il y a lieu, et que si les caractéristiques de l'assignation restent inchangées, le Bureau doit modifier, comme demandé, la période de validité notifiée et publier cette information dans une section spéciale de la Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC),

charge le Bureau des radiocommunications

1 de supprimer du Fichier de référence et de la Liste les assignations à un ou plusieurs «systèmes existants» visés au point *c)* du *considérant*, à l'expiration de leur période de validité notifiée, ou si l'administration notificatrice ne s'est pas conformée au point 2 du *décide* ci-dessus;

2 de calculer le rapport *C*/*I* cumulatif des «systèmes existants» visés au point *c)* du *considérant* sans tenir compte du brouillage entre ces systèmes;

3 de prendre les mesures nécessaires conformément aux points 1 et 4 du *décide*.

RÉSOLUTION 149 (RÉV.CMR-12)

Soumissions présentées par de nouveaux Etats Membres de l'Union concernant l'Appendice 30B du Règlement des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la CAMR Orb-88 a adopté un Plan pour le service fixe par satellite dans les bandes 4 500-4 800 MHz, 6 725-7 025 MHz, 10,70-10,95 GHz, 11,20-11,45 GHz et 12,75-13,25 GHz, lequel figure dans l'Appendice **30B (CAMR Orb-88)**;

b) que la CMR-07 a révisé le Plan de l'Appendice **30B** et les procédures réglementaires associées;

c) que la CMR-07 a décidé qu'il fallait maintenir le principe de l'accès garanti aux ressources spectrales pour tous les Membres de l'Union et qu'il conviendrait en conséquence d'accorder la priorité absolue aux soumissions de pays n'ayant aucun allotissement national dans le Plan ni aucune assignation dans la Liste découlant de la conversion d'un allotissement;

d) que, conformément aux dispositions réglementaires adoptées par la CAMR Orb-88 et révisées par des conférences ultérieures, les soumissions présentées par des Etats Membres n'ayant aucun allotissement national dans le Plan ni aucune assignation dans la Liste découlant de la conversion d'un allotissement sont traitées dans l'ordre où elles sont reçues conjointement avec les autres soumissions,

reconnaissant

que certains pays qui sont devenus ou deviendront peut-être Etats Membres de l'Union ne disposent d'aucun allotissement national ni d'aucune assignation dans la Liste découlant de la conversion d'un allotissement,

décide

1 qu'une administration d'un pays qui est devenu Etat Membre de l'Union et ne dispose d'aucun allotissement national dans le Plan ni d'aucune assignation dans la Liste découlant de la conversion d'un allotissement aura le droit de demander au Bureau d'exclure son territoire de la zone de service d'un allotissement ou d'une assignation, auquel cas le Bureau exclura alors le territoire, sans que cela ait des conséquences négatives sur le reste de la zone de service, puis recalculera la nouvelle situation de référence pour le Plan et la Liste de l'Appendice **30B**;

2 de prier instamment les administrations[1] de faire tout ce qui est en leur pouvoir pour tenir compte des soumissions présentées par de nouveaux Etats Membres de l'UIT.

---

[1] Il s'agit des administrations qui sont à l'origine des conclusions défavorables pour ce qui est des soumissions émanant de nouveaux Etats Membres.

RÉSOLUTION 150 (CMR-12)

Utilisation des bandes 6 440-6 520 MHz et 6 560-6 640 MHz par des liaisons passerelles de stations placées sur des plates-formes à haute altitude dans le service fixe

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que l'UIT a notamment pour objet «de s'efforcer d'étendre les avantages des nouvelles technologies de télécommunication à tous les habitants de la planète» (numéro 6 de la Constitution);

b) que les systèmes fondés sur les nouvelles techniques utilisant des stations placées sur des plates-formes à haute altitude (HAPS) sont susceptibles d'être utilisés pour diverses applications, par exemple pour la fourniture de services de grande capacité, dans les zones urbaines ou rurales;

c) que le Règlement des radiocommunications contient des dispositions applicables au déploiement des stations HAPS dans des bandes spécifiques, notamment lorsque ces stations sont utilisées comme stations de base pour desservir des réseaux IMT;

d) que, à la CMR-07, certains ont estimé qu'il était nécessaire de prévoir des dispositions pour les liaisons passerelles prenant en charge les opérations des stations HAPS;

e) que la CMR-07 a invité l'UIT-R à procéder à des études de partage pour identifier deux voies de 80 MHz chacune pour les liaisons passerelles des stations HAPS dans la gamme 5 850-7 075 MHz, dans des bandes déjà attribuées au service fixe, tout en assurant la protection des services existants;

f) que, pour protéger l'exploitation du service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (passive) dans la bande 6 425-7 075 MHz, le numéro **5.458** s'applique;

g) que, pour protéger l'exploitation du service de radioastronomie dans la bande 6 650-6 675,2 MHz, le numéro **5.149** s'applique;

h) que l'on utilise déjà largement ou que l'on prévoit d'utiliser la gamme 5 850-7 075 MHz pour un certain nombre de services différents et plusieurs autres types d'applications du service fixe;

i) que, afin de tenir compte de la nécessité exprimée au point *d)* du *considérant*, la CMR-12 a adopté le numéro **5.457** pour permettre l'utilisation des liaisons passerelles de stations HAPS dans le service fixe dans les bandes 6 440-6 520 MHz et 6 560-6 640 MHz dans le nombre limité de pays énumérés dans ce renvoi;

j) que la compatibilité entre les stations HAPS et les services affectés dépendra en grande partie du nombre d'administrations qui déploieront des stations HAPS et du nombre total de systèmes de ce type;

k) que, si la décision de déployer des liaisons passerelles de stations HAPS dans les bandes 6 440-6 520 MHz et 6 560-6 640 MHz est prise au niveau national, un tel déploiement aura des incidences sur d'autres administrations;

l) que l'Appendice **4** ne contient pas tous les éléments de données nécessaires concernant les liaisons passerelles de stations HAPS,

reconnaissant

a) que l'UIT-R a étudié les caractéristiques techniques et opérationnelles des liaisons passerelles de stations HAPS du service fixe dans la gamme 5 850-7 075 MHz et que ces études ont abouti à la Recommandation UIT-R F.1891;

b) que la Recommandation UIT-R F.2011 présente une méthode d'évaluation des brouillages causés par les liaisons passerelles descendantes de stations HAPS du service fixe à des systèmes hertziens fixes classiques dans la gamme 5 850-7 075 MHz;

c) que le Rapport UIT-R F.2240 expose les résultats d'analyses de brouillage entre des liaisons passerelles de stations HAPS du service fixe et d'autres systèmes ou services dans la gamme 5 850-7 075 MHz;

d) que le Sommet mondial sur la société de l'information a encouragé la mise au point et l'application de nouvelles technologies afin de faciliter le développement des infrastructures et des réseaux dans le monde entier, avec une attention particulière pour les régions et les zones mal desservies,

décide

1 que le diagramme d'antenne de la plate-forme HAPS et de la station passerelle HAPS dans les bandes 6 440-6 520 MHz et 6 560-6 640 MHz doit être conforme aux diagrammes de faisceau d'antenne suivants:

$$G(\psi) = G_m - 3(\psi/\psi_b)^2 \quad \text{dBi} \quad \text{pour} \quad 0° \leq \psi \leq \psi_1$$

$$G(\psi) = G_m + L_N \quad \text{dBi} \quad \text{pour} \quad \psi_1 < \psi \leq \psi_2$$

$$G(\psi) = X - 60 \log(\psi) \quad \text{dBi} \quad \text{pour} \quad \psi_2 < \psi \leq \psi_3$$

$$G(\psi) = L_F \quad \text{dBi} \quad \text{pour} \quad \psi_3 < \psi \leq 90°$$

où:

$G(\psi)$: gain à l'angle ψ par rapport à la direction du faisceau principal (dBi)

G_m: gain maximal dans le lobe principal (dBi)

ψ_b: demi-ouverture de faisceau à 3 dB dans le plan considéré (3 dB au-dessous de G_m) (degrés)

L_N: rapport (dB) entre le niveau des lobes latéraux proches et le gain de crête nominal défini pour le système, et dont la valeur maximale est de −25 dB

L_F: niveau des lobes latéraux éloignés, G_m – 73 dBi.

$$\psi_1 = \psi_b \sqrt{-L_N / 3} \quad \text{degrés}$$

$$\psi_2 = 3{,}745\ \psi_b \quad \text{degrés}$$

$$X = G_m + L_N + 60 \log(\psi_2) \quad \text{dBi}$$

$$\psi_3 = 10^{(X - L_F)/60} \quad \text{degrés}$$

$$\psi_b = \sqrt{7\,442/(10^{0{,}1 G_m})} \quad \text{degrés;}$$

2 que l'écart angulaire maximal de l'antenne embarquée de la station HAPS par rapport au nadir pour les liaisons passerelles doit être limité à 60 degrés, ce qui correspond à la zone de couverture urbaine de la station HAPS et que le nombre maximal de stations passerelles exploitées sur une seule plate-forme ne doit pas dépasser 5;

3 que l'angle d'élévation minimal de l'antenne des stations passerelles HAPS au sol doit être de 30 degrés;

4 que, pour protéger le service fixe par satellite (Terre vers espace), la puissance surfacique cumulative sur les liaisons montantes des stations HAPS doit être limitée à une valeur maximale de –183,9 dBW/m^2 dans une bande de 4 kHz en tout point de l'arc géostationnaire. Pour respecter ce critère de puissance surfacique cumulative, la valeur de p.i.r.e. maximale pour une seule liaison passerelle de station HAPS en direction de l'arc géostationnaire ne doit pas dépasser –59,9 dBW/4 kHz dans toute direction comprise entre ±5 degrés par rapport à l'arc géostationnaire;

5 que, pour protéger les systèmes hertziens fixes exploités par d'autres administrations dans la bande 6 440-6 520 MHz, la p.i.r.e. sur la liaison descendante de la station HAPS doit être limitée à une valeur maximale de –0,5 dBW/10 MHz pour tous les angles hors axe depuis le nadir jusqu'à 60 degrés par rapport au nadir;

6 que, pour protéger les systèmes passifs du SETS exploités au-dessus des océans, les stations passerelles HAPS doivent être éloignées d'au moins 100 kilomètres des côtes pour une seule station passerelle HAPS, et d'au moins 150 kilomètres des côtes pour plusieurs stations passerelles HAPS;

7 que les administrations qui prévoient de mettre en oeuvre des liaisons passerelles de stations HAPS dans le cadre de la notification au Bureau de la ou des assignations de fréquence, doivent soumettre tous les paramètres obligatoires, afin que le Bureau vérifie leur conformité aux points 1 à 6 du *décide* ci-dessus, ainsi que l'accord exprès obtenu conformément au numéro **5.457**,

invite

les administrations à consulter le Directeur du Bureau des radiocommunications, afin de déterminer les éléments de données relatifs aux stations passerelles HAPS qui sont nécessaires pour la notification et l'examen des assignations de fréquence conformément aux dispositions de l'Article **11** et de l'Appendice **4**,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de mettre en oeuvre la présente Résolution.

RÉSOLUTION 151 (CMR-12)

Attributions additionnelles à titre primaire au service fixe par satellite dans les bandes de fréquences comprises entre 10 et 17 GHz dans la Région 1

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les bandes non planifiées actuellement attribuées au service fixe par satellite (SFS) dans la gamme 10-15 GHz sont largement utilisées pour une grande diversité d'applications et que ces applications ont entraîné une augmentation rapide de la demande pour cette gamme de fréquences;

b) que, dans la Région 3 de l'UIT, la quantité de spectre attribuée au SFS non planifié dans le sens Terre vers espace et dans le sens espace vers Terre dans la bande 10-15 GHz est respectivement de 750 MHz et de 1,05 GHz;

c) que, dans la Région 2 de l'UIT, la quantité de spectre attribuée au SFS non planifié dans le sens Terre vers espace et dans le sens espace vers Terre dans la bande 10-15 GHz est respectivement de 750 MHz et de 1,0 GHz;

d) que la CMR-12 a adopté la Résolution **152 (CMR-12)**, afin d'examiner la possibilité de faire des attributions additionnelles à titre primaire au service fixe par satellite (Terre vers espace) de 250 MHz dans la Région 2 et de 300 MHz dans la Région 3;

e) que, dans la Région 1 de l'UIT, la quantité de spectre attribuée au SFS non planifié dans le sens Terre vers espace et dans le sens espace vers Terre dans la bande 10-15 GHz est respectivement de 750 MHz et de 750 MHz;

f) que la différence de capacité qui existe entre les Régions 2 et 3 de l'UIT et la Région 1 de l'UIT augmentera après la mise en oeuvre du point *d)* du *considérant* et créera un déséquilibre entre ces Régions, empêchant ainsi les opérateurs de satellites des différentes Régions de l'UIT d'utiliser pleinement et efficacement les ressources de fréquences limitées pour faire face à la demande croissante de spectre mentionnée au point *a)* du *considérant*;

g) qu'il est nécessaire de remédier à la pénurie de fréquences dans la Région 1 et les Régions 2 et 3 dont il est question aux points *b)* à *e)* du *considérant*, de façon à pouvoir faire face à l'augmentation rapide de la demande de spectre visée au point *a)* du *considérant* et à pouvoir utiliser les ressources spectrales limitées de manière efficace et économique, conformément aux principes énoncés dans l'article 44 de la Constitution de l'UIT;

h) que, chaque fois que cela est possible, les bandes de fréquences devraient être attribuées sur une base mondiale (alignement des services, des catégories de service et des limites de bandes de fréquences), compte tenu de facteurs de sécurité, techniques, opérationnels, économiques et autres facteurs pertinents,

reconnaissant

a) que des études seront nécessaires pour élaborer les modifications de nature règlementaire, y compris des attributions additionnelles au service fixe par satellite, afin de satisfaire les besoins croissants de spectre;

b) qu'il est important de veiller à ce que les systèmes du SFS n'imposent pas de contraintes excessives aux services primaires existants ayant des attributions dans la bande 10-17 GHz;

c) que le Plan des liaisons de connexion pour le SRS en Régions 1 et 3 figurant dans l'Appendice **30A** contient des assignations dans la bande 14,5-14,8 GHz pour 22 pays d'Afrique, du Moyen-Orient et de la région Asie-Pacifique;

d) qu'on pourrait ajouter de nouvelles assignations à la Liste des assignations figurant dans l'Appendice **30A** pour les Régions 1 et 3 à la suite de l'application réussie de l'Article 4 de l'Appendice **30A**;

e) que le Plan et la Liste de l'Appendice **30B** contiennent des allotissements et des assignations pour le SFS (Terre vers espace) dans la bande 12,75-13,25 GHz;

f) que la Liste de l'Appendice **30B** susmentionnée pour le sens Terre vers espace pourrait être complétée selon les procédures prévues dans les Articles 6 et 7 dudit Appendice;

g) que le Plan pour le SRS en Régions 1 et 3 figurant dans l'Appendice **30** contient des assignations dans la bande 11,7-12,5 GHz;

h) que les stations terriennes d'émission ou de réception, selon le cas, utilisant les allotissements ou assignations susmentionnés figurant dans les Plans ou les Listes pourraient être situées en tout point de la zone de service du réseau à satellite auquel elles sont associées,

reconnaissant en outre

a) que la bande 13,25-13,75 GHz est attribuée au service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (active) à titre primaire;

b) que des satellites du SETS (active) équipés de trois types de capteurs actifs – diffusiomètres, altimètres et radars de mesure des précipitations – sont exploités depuis de nombreuses années dans la bande 13,25-13,75 GHz. Les systèmes de télédétection du SETS (active) sont utilisés en mode écho rétrodiffusé pour la surveillance des conditions météorologiques, de l'eau, des changements climatiques et de situations d'urgence analogues, afin de prévenir les catastrophes naturelles, et ces systèmes pourraient pâtir des brouillages causés par le SFS (liaison montante);

c) que, même si un nombre limité seulement de pays exploitent actuellement des satellites du SETS (active), des mesures sont effectuées dans le monde entier et les données de télédétection ainsi que les analyses connexes sont diffusées et utilisées à l'échelle mondiale, dans l'intérêt de la communauté internationale tout entière;

d) que les systèmes du SETS (active) jouent un rôle déterminant dans la protection de la vie humaine et des ressources naturelles. Il faut faire en sorte que ces systèmes soient protégés et qu'aucune contrainte excessive ne soit imposée à leur exploitation dans la bande 13,25-13,75 GHz;

e) que la bande 15,35-15,4 GHz, dans laquelle s'applique le numéro **5.340**, est attribuée au service d'exploration de la Terre par satellite (passive), au service de recherche spatiale (passive) et au service de radioastronomie;

f) que la bande 13,75-14 GHz est attribuée à titre primaire au service fixe par satellite et au service de radiolocalisation, et à titre secondaire aux services d'exploration de la Terre par satellite (passive), de recherche spatiale (passive) et des fréquences étalon et des signaux horaires par satellite (Terre vers espace) et que les numéros **5.502** et **5.503** ainsi que la Résolution **144 (Rév.CMR-07)** s'appliquent dans cette bande,

décide

1 de terminer pour la CMR-15:

i) des études visant à identifier des bandes possibles en vue de faire une nouvelle attribution à titre primaire au service fixe par satellite de 250 MHz dans les deux sens de transmission dans la Région 1 entre 10 et 17 GHz, en privilégiant la gamme de fréquences qui est contiguë (ou quasi contiguë) aux attributions existantes au service fixe par satellite, compte tenu des études de partage et de compatibilité, tout en assurant la protection des services primaires existants dans la (les) bande(s);

ii) des études consistant à examiner l'utilisation des attributions existantes au service fixe par satellite dans les deux sens de transmission en passant en revue les dispositions réglementaires, à l'exception des numéros **5.502** et **5.503** et de la Résolution **144 (Rév.CMR-07)**, compte tenu des études de partage et de compatibilité, tout en assurant la protection des services primaires existants dans la bande 10-17 GHz;

2 que, si l'on envisage d'utiliser la bande 14,5-14,8 GHz, il faudra prendre des mesures appropriées en ce qui concerne le Plan et la Liste de l'Appendice **30A**, selon le cas, afin d'assurer l'intégrité et une protection suffisante de ces bandes, en tenant expressément compte:

i) des procédures de coordination requises entre les réseaux de l'Appendice **30A**, selon le cas, et de la nouvelle utilisation des bandes par le SFS;

ii) de la nécessité de pouvoir déployer les stations terriennes d'émission figurant dans le Plan et la Liste de l'Appendice **30A** en tout point de leurs zones de service respectives;

iii) de la nécessité de protéger de façon appropriée les assignations figurant dans le Plan et la Liste de l'Appendice **30A**, selon le cas, vis-à-vis de toute nouvelle utilisation des bandes par le SFS;

3 qu'il ne devra pas être envisagé d'utiliser la bande 11,7-12,5 GHz; toutefois, si l'on envisage d'utiliser cette bande dans la Région 1, il faudra prendre des mesures appropriées en ce qui concerne les Plans et la Liste de l'Appendice **30**, selon le cas, afin d'assurer l'intégrité et une parfaite protection de ces bandes, en tenant expressément compte:

i) des procédures de coordination requises entre les réseaux de l'Appendice **30**, selon le cas, et de la nouvelle utilisation des bandes par le SFS;

ii) de la nécessité de pouvoir déployer les stations terriennes de réception figurant dans les Plans et la Liste de l'Appendice **30** en tout point de leurs zones de service respectives;

iii) de la nécessité de protéger de façon appropriée les assignations figurant dans les Plans et la Liste de l'Appendice **30**, selon le cas, vis-à-vis de toute nouvelle utilisation des bandes par le SFS;

4 que la bande 12,75-13,25 GHz doit être exclue des études visées dans la présente Résolution;

5 que la CMR-15 doit examiner les résultats des études susmentionnées et prendre les mesures voulues,

invite l'UIT-R

à procéder d'urgence à des études sur les questions techniques (y compris les calculs et les critères nécessaires), opérationnelles et réglementaires en la matière, compte tenu des points 1, 2, 3 et 4 du *décide*, et à les terminer à temps pour que la CMR-15 puisse en examiner les résultats et prendre les mesures appropriées,

invite les administrations

à participer aux études de l'UIT-R en soumettant des contributions.

RÉSOLUTION 152 (CMR-12)

Attributions additionnelles à titre primaire au service fixe par satellite dans le sens Terre vers espace, dans les bandes de fréquences comprises entre 13 et 17 GHz, dans la Région 2 et la Région 3

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les bandes non planifiées actuellement attribuées au service fixe par satellite (SFS) dans la gamme 10-15 GHz sont largement utilisées pour une grande diversité d'applications et que ces applications ont entraîné une augmentation rapide de la demande pour cette gamme de fréquences;

b) que, dans la Région 3 de l'UIT, la quantité de spectre attribuée au SFS non planifié dans le sens Terre vers espace et dans le sens espace vers Terre dans la bande 10-15 GHz est respectivement de 750 MHz et de 1,05 GHz;

c) que, dans la Région 2 de l'UIT, la quantité de spectre attribuée au SFS non planifié dans le sens Terre vers espace et dans le sens espace vers Terre dans la bande 10-15 GHz est respectivement de 750 MHz et de 1,0 GHz;

d) que la différence de capacité visée aux points *b)* et *c)* du *considérant* restreint la largeur de bande dans le sens Terre vers espace, ce qui empêche les opérateurs de satellites d'utiliser pleinement et efficacement les ressources de fréquences limitées pour faire face à la demande croissante de spectre mentionnée au point *a)* du *considérant*;

e) qu'il est nécessaire de remédier à la pénurie de fréquences dans le sens Terre vers espace dont il est question aux points *b)* et *c)* du *considérant*, de façon à pouvoir faire face à l'augmentation rapide de la demande de spectre visée au point *a)* du *considérant* et à pouvoir utiliser les ressources spectrales limitées de manière efficace et économique conformément aux principes énoncés dans l'article 44 de la Constitution de l'UIT;

f) qu'il est nécessaire de faire des attributions à titre primaire au SFS non planifié dans le sens Terre vers espace dans des bandes contiguës (ou quasi contiguës) aux attributions existantes, afin de résoudre le problème de l'insuffisance de fréquences visé aux points *b)* et *c)* du *considérant*;

g) que, chaque fois que cela est possible, les bandes de fréquences devraient être attribuées à l'échelle mondiale (alignement des services, des catégories de service et des limites de bandes de fréquences), compte tenu de facteurs de sécurité, techniques, opérationnels, économiques et d'autres facteurs pertinents,

reconnaissant

a) qu'il est important de veiller à ce que les systèmes du SFS n'imposent pas de contraintes excessives aux services existants bénéficiant d'attributions à titre primaire dans la bande 13-17 GHz;

b) que le Plan des liaisons de connexion pour le SRS en Régions 1 et 3 figurant dans l'Appendice **30A** contient des assignations dans la bande 14,5-14,8 GHz pour 22 pays d'Afrique, du Moyen-Orient et de la région Asie-Pacifique;

c) qu'on pourrait ajouter de nouvelles assignations à la Liste des assignations figurant dans l'Appendice **30A** pour les Régions 1 et 3 à la suite de l'application réussie de l'Article 4 de l'Appendice **30A**;

d) que le Plan et la Liste de l'Appendice **30B** contiennent des allotissements et des assignations au SFS (Terre vers espace) dans la bande 12,75-13,25 GHz;

e) que la Liste de l'Appendice **30B** susmentionnée (Terre vers espace) pourrait être complétée selon les procédures prévues dans les Articles 6 et **7** dudit Appendice;

f) que les stations terriennes d'émission utilisant les allotissements ou assignations susmentionnés figurant dans les Plans ou les Listes, selon le cas, pourraient être situées en tout point de la zone de service du réseau à satellite auquel elles sont associées,

reconnaissant en outre

a) que la bande 13,25-13,75 GHz a été attribuée au service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (active) à titre primaire;

b) que des satellites du SETS (active) équipés de trois types de capteurs actifs – diffusiomètres, altimètres et radars de mesure des précipitations – sont exploités depuis de nombreuses années dans la bande 13,25-13,75 GHz. Les systèmes de télédétection du SETS (active) sont utilisés en mode écho rétrodiffusé pour la surveillance des conditions météorologiques, de l'eau, des changements climatiques et de situations d'urgence analogues, afin de prévenir les catastrophes naturelles, et ces systèmes pourraient pâtir des brouillages causés par le SFS (liaison montante);

c) que, même si un nombre limité de pays exploitent actuellement des satellites du SETS (active), des mesures sont effectuées dans le monde entier et les données de télédétection ainsi que les analyses connexes sont communiquées et utilisées à l'échelle mondiale, dans l'intérêt de la communauté internationale tout entière;

d) que les systèmes du SETS (active) jouent un rôle déterminant dans la protection de la vie humaine et des ressources naturelles. Il faut faire en sorte que ces systèmes soient protégés et que leur exploitation dans la bande 13,25-13,75 GHz ne subisse par de contraintes excessives;

e) que la bande 15,35-15,4 GHz, dans laquelle s'applique le numéro **5.340**, est attribuée au service d'exploration de la Terre par satellite (passive), au service de recherche spatiale (passive) et au service de radioastronomie;

f) que la bande 13,75-14 GHz est attribuée à titre primaire au service fixe par satellite et au service de radiolocalisation, et à titre secondaire au service d'exploration de la Terre par satellite (passive), au service de recherche spatiale (passive) et au service de fréquences étalon et de signaux horaires par satellite (espace vers Terre), et que les numéros **5.502** et **5.503** et la Résolution **144 (Rév.CMR-07)** s'appliquent dans cette bande,

décide

1 de terminer pour la CMR-15:

i) des études visant à identifier des bandes possibles en vue de faire une nouvelle attribution à titre primaire au service fixe par satellite (Terre vers espace) de 250 MHz dans la Région 2 et de 300 MHz dans la Région 3 entre 13 et 17 GHz, en privilégiant la gamme de fréquences qui est contiguë (ou quasi contiguë) aux attributions existantes au service fixe par satellite, compte tenu des études de partage et de compatibilité, tout en assurant la protection des services primaires existants dans la (les) bande(s);

ii) des études consistant à examiner l'utilisation des attributions existantes au service fixe par satellite dans le sens Terre vers espace en passant en revue les dispositions réglementaires, à l'exception des numéros **5.502** et **5.503** et de la Résolution **144 (Rév.CMR-07)**, compte tenu des études de partage et de compatibilité, tout en assurant la protection des services primaires existants dans la (les) bande(s);

2 que, si l'on envisage d'utiliser la bande 14,5-14,8 GHz, il faudra prendre des mesures appropriées en ce qui concerne le Plan et la Liste de l'Appendice **30A**, selon le cas, afin d'assurer l'intégrité et la pleine protection de cette bande, en tenant expressément compte:

i) des procédures de coordination requises entre les réseaux de l'Appendice **30A**, selon le cas, et de la nouvelle utilisation de la bande par le SFS;

ii) de la nécessité de pouvoir déployer les stations terriennes d'émission figurant dans le Plan et la Liste de l'Appendice **30A** en tout point de leurs zones de service respectives;

iii) de la nécessité de protéger de façon appropriée les assignations figurant dans le Plan et la Liste de l'Appendice **30A**, selon le cas, vis-à-vis de toute nouvelle utilisation de la bande par le SFS;

3 que la bande 13-13,25 GHz doit être exclue des études visées dans la présente Résolution;

4 que la CMR-15 doit examiner les résultats des études ci-dessus et prendre les mesures voulues,

invite d'urgence l'UIT-R

1 à procéder à des études sur les questions techniques (y compris les calculs et les critères nécessaires), opérationnelles et réglementaires en la matière, compte tenu des points 1, 2, 3 et 4 du *décide*, à temps pour que la CMR-15 puisse en examiner les résultats et prendre les mesures appropriées;

2 à examiner des mesures appropriées concernant l'utilisation de l'inscription provisoire dans le cadre de la coordination entre les assignations figurant dans le Plan et la Liste de l'Appendice **30A** dans la bande 14,5-14,8 GHz et la nouvelle utilisation de la bande par le service fixe par satellite,

invite les administrations

à prendre une part active à ces études en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RÉSOLUTION 153 (CMR-12)

Examen de l'utilisation des bandes de fréquences attribuées au service fixe par satellite qui ne relèvent pas des Appendices 30, 30A et 30B pour les communications de contrôle et non associées à la charge utile des systèmes d'aéronefs sans pilote dans les espaces aériens non réservés

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que de nombreuses applications des systèmes d'aéronefs sans pilote (UAS) doivent pouvoir accéder à l'espace aérien non réservé;

b) que les aéronefs sans pilote doivent fonctionner sans discontinuité avec les aéronefs avec pilote dans l'espace aérien non réservé et qu'ils doivent, dans la mesure du possible, utiliser des fréquences harmonisées à l'échelle mondiale;

c) que la sécurité d'exploitation en vol des systèmes UAS nécessite des liaisons de communication fiables ainsi que des fréquences associées, en particulier pour permettre au pilote à distance de commander et de contrôler les vols et pour retransmettre les communications de contrôle du trafic aérien, également appelées communications de contrôle et non associées à la charge utile (CNPC);

d) que dans le cadre de leur fonctionnement, les systèmes UAS utilisent des liaisons CNPC par satellite, en particulier pour la retransmission des émissions au-delà de l'horizon et pour le maintien de la sécurité des vols;

e) que des systèmes UAS fonctionnent déjà dans des bandes de fréquences attribuées au service fixe par satellite (SFS) pour les liaisons CNPC entre l'aéronef sans pilote et le satellite, conformément au numéro **4.4** du Règlement des radiocommunications;

f) que l'utilisation du SFS pour les liaisons CNPC des systèmes UAS, y compris mais non exclusivement les liaisons entre un satellite géostationnaire et les éléments mobiles des systèmes UAS, doit garantir la protection des services existants;

g) que les liaisons CNPC devront pouvoir fonctionner de manière que les brouillages soient atténués, afin d'assurer une intégrité et une disponibilité globales de la liaison qui soient compatibles avec l'exploitation des systèmes UAS dans l'espace aérien non réservé;

h) que les architectures CNPC multifréquences permettent d'améliorer la disponibilité des liaisons et offrent la possibilité d'atténuer les brouillages;

i) qu'il faut tenir compte des réseaux à satellite actuels et futurs, dans la perspective de la croissance de l'utilisation des ressources du SFS pour les systèmes UAS;

j) qu'il est nécessaire que les réseaux du SFS bénéficient d'un statut approprié aux fins de la notification au titre de l'Article **11** pour pouvoir être utilisés dans les applications à haute fiabilité telles que les liaisons CNPC des systèmes UAS,

reconnaissant

a) que, compte tenu de la mise en oeuvre des aéronefs sans pilote dans l'espace aérien non réservé, il est nécessaire de continuer d'assurer la sécurité des autres usagers de l'espace aérien ainsi que celle des personnes et des biens au sol;

b) qu'il faut procéder à des études qui serviront de base à l'examen des conditions réglementaires, techniques et opérationnelles relatives à l'utilisation des liaisons du SFS pour la liaison CNPC entre des satellites géostationnaires et des systèmes UAS dans les espaces aériens non réservés de manière compatible avec les services existants dans les bandes de fréquences attribuées au SFS;

c) que, conformément à la Convention relative à l'aviation civile internationale, les systèmes UAS exploités dans l'espace aérien non réservé doivent respecter des normes et pratiques recommandées;

d) que des Rapports UIT-R relatifs à l'exploitation des systèmes UAS dans l'espace aérien non réservé, en particulier les Rapports UIT-R M.2171 et UIT-R M.2233, ont été approuvés;

e) que, conformément au numéro **4.10** du Règlement des radiocommunications, les Etats Membres reconnaissent que le rôle joué en matière de sécurité par le service de radionavigation et les autres services de sécurité nécessite des dispositions spéciales pour les mettre à l'abri des brouillages préjudiciables; il est donc nécessaire de tenir compte de ce facteur en ce qui concerne l'assignation et l'emploi des fréquences,

décide d'inviter la CMR-15

à examiner, en se fondant sur les résultats des études de l'UIT-R mentionnées sous *invite l'UIT-R* ci-dessous, les mesures réglementaires qui pourraient être prises pour permettre l'utilisation des bandes de fréquences attribuées au SFS par les liaisons CNPC des systèmes UAS, comme indiqué dans les points du *considérant* ci-dessus, en assurant la sécurité d'exploitation des liaisons CNPC des systèmes UAS, conformément au point *e)* du *reconnaissant*,

invite l'UIT-R

1 à effectuer, à temps pour la CMR-15, les études nécessaires permettant d'aboutir à l'élaboration de recommandations techniques, réglementaires et opérationnelles à l'intention de cette Conférence, afin qu'elle puisse prendre une décision sur l'utilisation du SFS pour les liaisons CNPC destinées à l'exploitation des systèmes UAS;

2 à inclure, dans les études mentionnées au point 1 du *invite l'UIT-R*, les études de partage et de compatibilité avec les services bénéficiant déjà d'attributions dans ces bandes;

3 à tenir compte des renseignements concernant le fonctionnement visé au point *e)* du *considérant*,

invite en outre

l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), l'Association du transport aérien international, les administrations et les autres organisations concernées à participer aux études visées dans la partie *invite l'UIT-R* ci-dessus,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OACI.

RÉSOLUTION 154 (CMR-12)

Examen des mesures techniques et réglementaires propres à assurer l'exploitation actuelle et future des stations terriennes du service fixe par satellite dans la bande 3 400-4 200 MHz pour contribuer à la sécurité d'exploitation des aéronefs et à la diffusion fiable des données météorologiques dans certains pays de la Région 1

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que, bien souvent, les zones rurales et isolées ne possèdent toujours pas d'infrastructures de communication de Terre adaptées à l'évolution des besoins de l'aviation civile moderne;

b) que les coûts liés à la mise en place et à la maintenance d'une telle infrastructure pourraient être élevés, en particulier dans les régions isolées;

c) que, lorsqu'il n'existe pas d'infrastructure de communication de Terre appropriée, les stations terriennes du service fixe par satellite (SFS) représentent la seule possibilité envisageable pour renforcer l'infrastructure de communication, de façon à satisfaire à l'ensemble des prescriptions de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) relatives à l'infrastructure des communications et à assurer la diffusion de données météorologiques sous l'égide de l'Organisation météorologique mondiale (OMM);

d) que l'utilisation de stations terriennes du SFS déployées dans certains pays de la Région 1 pour les communications aéronautiques permettrait d'améliorer considérablement les communications entre les centres de contrôle du trafic aérien ainsi qu'avec les stations aéronautiques distantes,

notant

a) que le SFS n'est pas un service de sécurité;

b) que, par sa Résolution **20 (Rév.CMR-03)**, la CMR a décidé de charger le Secrétaire général «d'encourager l'OACI à continuer d'offrir son assistance aux pays en développement qui s'efforcent d'améliorer leurs télécommunications aéronautiques ...»;

c) la Recommandation UIT-R SF.1486 concernant la méthode de partage entre les systèmes d'accès hertzien fixe du service fixe (SF) et les microstations (VSAT) du SFS dans la bande 3 400-3 700 MHz;

d) le Rapport UIT-R S.2199 sur les études relatives à la compatibilité entre les systèmes d'accès hertzien large bande et les réseaux du SFS dans la bande 3 400-4 200 MHz;

e) le Rapport UIT-R M.2109 sur les études de partage entre les systèmes des Télécommunications mobiles internationales - évoluées (IMT-évoluées) et les réseaux à satellite géostationnaires du SFS dans les bandes 3 400-4 200 MHz et 4 500-4 800 MHz,

décide d'inviter l'UIT-R

à étudier les mesures techniques et réglementaires qui pourraient être prises dans certains pays de la Région 1 pour permettre l'utilisation des stations terriennes du SFS existantes ou futures dans la bande 3 400-4 200 MHz pour les télécommunications par satellite liées à la sécurité d'exploitation des aéronefs et à la diffusion fiable de données météorologiques dont il est question au point *c)* du *considérant*,

invite

tous les Membres du Secteur des radiocommunications, l'OACI et l'OMM à contribuer à ces études,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de faire figurer les résultats de ces études dans son rapport à la CMR-15, afin d'envisager des mesures appropriées pour donner suite au *décide d'inviter l'UIT-R* ci-dessus,

prie le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OACI et de l'OMM.

RÉSOLUTION 205 (RÉV.CMR-12)

Protection des systèmes fonctionnant dans le service mobile par satellite dans la bande 406-406,1 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la CAMR-79 a attribué la bande 406-406,1 MHz au service mobile par satellite dans le sens Terre vers espace;

b) que le numéro **5.266** limite l'utilisation de la bande 406-406,1 MHz aux radiobalises de localisation des sinistres (RLS) par satellite de faible puissance;

c) que la CAMR Mob-83 a inséré dans le Règlement des radiocommunications des dispositions relatives à l'introduction et la mise au point d'un Système mondial de détresse et de sécurité;

d) que l'utilisation de RLS par satellite est un élément essentiel de ce système;

e) que, comme toute bande de fréquences réservée à un système de détresse et de sécurité, la bande 406-406,1 MHz a droit à une protection complète contre les brouillages préjudiciables;

f) que les numéros **5.267** et **4.22** ainsi que l'Appendice **15** (Tableau **15-2**) exigent la protection du service mobile par satellite (SMS) dans la bande de fréquences 406-406,1 MHz contre les émissions de tous les systèmes, y compris les systèmes fonctionnant dans les bandes adjacentes inférieures (390-406 MHz) et dans les bandes adjacentes supérieures (406,1-420 MHz);

g) que la Recommandation UIT-R M.1478 définit les critères de protection applicables aux différents types d'instruments installés à bord de satellites opérationnels recevant des signaux de RLS dans la bande de fréquences 406-406,1 MHz, contre les émissions hors bande à large bande et les rayonnements non essentiels à bande étroite;

h) qu'il est nécessaire de procéder à des études afin d'examiner comme il se doit les effets des émissions cumulatives rayonnées par un grand nombre d'émetteurs fonctionnant dans les bandes adjacentes et le risque qui en découle pour les récepteurs spatiaux destinés à détecter les émissions de balises de détresse de faible puissance,

considérant en outre

a) que certaines administrations ont initialement mis au point et mis en oeuvre un système à satellites opérationnel de basse altitude sur orbite quasi polaire (Cospas-Sarsat) fonctionnant dans la bande de fréquences 406-406,1 MHz, destiné à donner l'alerte et à faciliter la localisation des cas de détresse;

b) que l'utilisation d'instruments spatioportés de détection des signaux des balises de détresse, fonctionnant initialement à 121,5 MHz et à 243 MHz et, par la suite, dans la bande de fréquences 406-406,1 MHz a permis de sauver des milliers de vies humaines;

c) que les alertes de détresse émises à 406 MHz sont retransmises par de nombreux instruments installés à bord de satellites géostationnaires et de satellites en orbites terrestres basses ou moyennes;

d) que le traitement numérique de ces émissions fournit dans les meilleurs délais des données d'alerte de détresse et de localisation précises et fiables, afin d'aider les autorités chargées des opérations de recherche et de sauvetage à prêter assistance aux personnes en détresse;

e) que l'Organisation maritime internationale (OMI) a décidé que les RLS par satellite fonctionnant dans le cadre du système Cospas-Sarsat font partie du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM);

f) que des observations ont montré que les fréquences de la bande 406-406,1 MHz sont utilisées par des stations autres que celles autorisées par le numéro **5.266** et que ces stations ont causé des brouillages préjudiciables au service mobile par satellite, en particulier à la réception par le système Cospas-Sarsat de signaux provenant de RLS par satellite,

reconnaissant

a) qu'il est indispensable, pour la protection de la vie humaine et des biens, que les bandes attribuées en exclusivité à un service pour la détresse et la sécurité soient exemptes de brouillages préjudiciables;

b) que le déploiement de systèmes mobiles au voisinage de la bande de fréquences 406-406-1 MHz est actuellement envisagé dans de nombreux pays;

c) que le déploiement de ces systèmes suscite de graves inquiétudes concernant la fiabilité des communications de détresse et de sécurité futures, étant donné que le contrôle à l'échelle mondiale du système de recherche et de sauvetage fonctionnant à 406 MHz fait déjà apparaître que le niveau de bruit mesuré dans de nombreuses régions du monde pour la bande de fréquences 406-406,1 MHz est élevé;

d) qu'il est essentiel de protéger la bande de fréquences 406-406,1 MHz attribuée au SMS contre les émissions hors bande qui nuiraient à l'exploitation des répéteurs et des récepteurs de satellite à 406 MHz et risqueraient d'empêcher la détection des signaux des RLS par satellite,

notant

a) que le système de recherche et de sauvetage fonctionnant à 406 MHz sera renforcé par l'installation de répéteurs fonctionnant dans la bande de fréquences 406-406,1 MHz dans les systèmes mondiaux de navigation par satellite;

b) que la multiplication des instruments spatioportés de recherche et de sauvetage permettra d'améliorer la couverture géographique et de réduire le temps de transmission des signaux d'alerte de détresse, car les empreintes en liaison montante seront plus étendues et les satellites seront plus nombreux;

c) qu'en raison des caractéristiques de ces engins spatiaux ayant des empreintes plus étendues et de la faible puissance des émetteurs des RLS par satellite, les niveaux cumulatifs de bruit électromagnétique, y compris du bruit dû aux émissions dans les bandes adjacentes risquent d'empêcher la détection des émissions des RLS par satellite ou d'en retarder la réception, et, partant, de mettre des vies en danger,

décide d'inviter l'UIT-R

1 à mener, et à achever à temps pour la CMR-15, les études réglementaires, techniques et opérationnelles appropriées, en vue d'assurer une protection suffisante des systèmes du SMS fonctionnant dans la bande de fréquences 406-406,1 MHz contre les émissions susceptibles de causer des brouillages préjudiciables (voir le numéro **5.267**), en tenant compte du déploiement actuel et futur de services dans les bandes adjacentes, comme indiqué au point *f)* du *considérant*;

2 à déterminer s'il y a lieu de prendre des mesures réglementaires, sur la base des études effectuées conformément au point 1 du *décide* ci-dessus, afin de faciliter la protection des systèmes du SMS fonctionnant dans la bande de fréquences 406-406,1 MHz, ou s'il suffit de faire figurer les résultats de ces études dans des Recommandations et/ou des Rapports UIT-R appropriés,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de faire figurer les résultats des études susmentionnées dans son Rapport à la CMR-15, en vue d'envisager des mesures appropriées en application du *décide d'inviter l'UIT-R* ci-dessus;

2 d'organiser des programmes de contrôle des émissions dans la bande de fréquences 406-406,1 MHz avec pour objectif d'identifier la source de toute émission non autorisée dans cette bande,

prie instamment les administrations

1 de participer aux programmes de contrôle des émissions demandés par le Bureau aux termes du numéro **16.5**, dans la bande de fréquences 406-406,1 MHz, programmes dont le but est d'identifier et de localiser les stations des services autres que ceux qui sont autorisés à utiliser cette bande;

2 de veiller à ce que les stations autres que celles qui fonctionnent conformément aux dispositions du numéro **5.266** s'abstiennent d'utiliser des fréquences de la bande de fréquences 406-406,1 MHz;

3 de prendre les mesures nécessaires pour éliminer les brouillages préjudiciables causés au système de détresse et de sécurité;

4 de collaborer avec les pays participant à ce système et avec l'UIT, en vue de trouver une solution aux cas signalés de brouillages causés au système Cospas-Sarsat;

5 de participer activement aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RÉSOLUTION 207 (RÉV.CMR-03)

Mesures permettant de traiter l'utilisation non autorisée de fréquences dans les bandes attribuées au service mobile maritime et au service mobile aéronautique (R) et les brouillages causés à ces fréquences

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que les fréquences dans les bandes d'ondes décamétriques actuellement utilisées par les services mobiles aéronautique et maritime pour les communications de détresse, de sécurité et autres, y compris les fréquences d'exploitation alloties, subissent des brouillages préjudiciables et connaissent souvent des conditions de propagation difficiles;

b) que la CMR-97 a examiné certains aspects de l'utilisation des bandes d'ondes décamétriques pour les communications de détresse et de sécurité dans le contexte du système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM), en particulier pour ce qui est des mesures réglementaires;

c) que les cas d'utilisation non autorisée de fréquences dans les bandes d'ondes décamétriques réservées aux services maritime et aéronautique se multiplient et constituent déjà un grave risque pour les communications de détresse, de sécurité et autres en ondes décamétriques;

d) que certaines administrations en sont réduites à envoyer des messages d'avertissement sur les canaux d'exploitation en ondes décamétriques pour décourager les utilisations non autorisées;

e) que des dispositions du Règlement des radiocommunications interdisent l'utilisation non autorisée de certaines fréquences de sécurité pour des communications autres que celles liées à la sécurité;

f) qu'il devient de plus en plus difficile de faire respecter ces mesures réglementaires du fait de la disponibilité d'émetteurs-récepteurs à bande latérale unique (BLU) en ondes décamétriques bon marché;

g) que les observations pour le contrôle des émissions de l'utilisation des fréquences dans la bande 2 170-2 194 kHz et dans les bandes attribuées en exclusivité au service mobile maritime entre 4 063 kHz et 27 500 kHz et au service mobile aéronautique (R) entre 2 850 kHz et 22 000 kHz montrent qu'un certain nombre de fréquences dans ces bandes continuent d'être utilisées par des stations d'autres services, dont beaucoup fonctionnent en violation du numéro **23.2**;

h) que les radiocommunications en ondes décamétriques sont, dans certains cas, le seul moyen de communication pour le service mobile maritime et que certaines fréquences des bandes mentionnées au *considérant g)* sont réservées à la détresse et à la sécurité;

i) que les radiocommunications en ondes décamétriques sont, dans certains cas, le seul moyen de communication pour le service mobile aéronautique (R) et qu'il s'agit d'un service de sécurité;

j) que la CMR-2000 et la présente Conférence ont revu l'utilisation des bandes d'ondes décamétriques par les services mobile aéronautique (R) et mobile maritime afin de protéger les communications d'exploitation, de détresse et de sécurité;

k) que la présente Résolution identifie plusieurs techniques de limitation des brouillages dont l'utilisation par les administrations n'est pas obligatoire,

considérant notamment

a) qu'il est de la plus haute importance que les canaux du service mobile maritime réservés à la détresse et à la sécurité ne subissent pas de brouillage préjudiciable, étant donné qu'ils sont indispensables à la sauvegarde de la vie humaine et à la protection des biens;

b) qu'il est également de la plus haute importance que les canaux directement liés à la sécurité et à la régularité de l'exploitation des aéronefs ne subissent pas de brouillage préjudiciable, étant donné qu'ils sont indispensables à la sauvegarde de la vie humaine et à la protection des biens,

décide d'inviter l'UIT-R et l'UIT-D, dans leur domaine de compétence

à faire mieux connaître, au niveau régional, les méthodes appropriées visant à réduire les brouillages dans les bandes d'ondes décamétriques, en particulier sur les canaux réservés aux communications de détresse et de sécurité,

invite les administrations

1 à veiller à ce que les stations de services autres que le service mobile maritime s'abstiennent d'utiliser des fréquences dans les canaux réservés à la détresse et à la sécurité et dans leurs bandes de garde ainsi que dans les bandes attribuées en exclusivité à ce service, excepté dans les conditions spécifiées expressément aux numéros **4.4**, **5.128**, **5.129***, **5.137** et **4.13** à **4.15** et à veiller à ce que les stations de services autres que le service mobile aéronautique (R) s'abstiennent d'utiliser des fréquences attribuées à ce service, excepté dans les conditions spécifiées expressément aux numéros **4.4** et **4.13**;

2 à tout mettre en oeuvre pour identifier et localiser la source de toute émission non autorisée susceptible de mettre en danger la vie humaine ou les biens ainsi que la sécurité et la régularité de l'exploitation des aéronefs, et à communiquer les résultats de leurs investigations au Bureau des radiocommunications;

3 à participer, conformément au point 4 de l'Annexe, aux programmes de contrôle des émissions que le Bureau ou les administrations, si elles en décident ainsi, pourront organiser, sans que cela porte préjudice à d'autres administrations ou soit contraire à des dispositions du Règlement des radiocommunications;

---

* *Note du Secrétariat:* La CMR-07 a supprimé le numéro **5.129** et a regroupé le contenu des numéros **5.128** et **5.129** dans le numéro **5.128**.

4 à ne ménager aucun effort pour empêcher les émissions non autorisées dans les bandes attribuées au service mobile maritime et au service mobile aéronautique (R);

5 à demander à leurs autorités compétentes, dans le cadre de leurs juridictions respectives, de prendre les mesures d'ordre législatif ou réglementaire qu'elles estiment nécessaires ou appropriées afin d'empêcher que les stations puissent utiliser sans autorisation les canaux réservés aux communications de détresse et de sécurité ou fonctionner en violation du numéro **23.2**;

6 à prendre, dans les cas de violation du numéro **23.2,** toutes les mesures nécessaires pour faire cesser toute émission contrevenant aux dispositions du Règlement des radiocommunications dans les fréquences ou les bandes mentionnées dans la présente Résolution;

7 à utiliser toutes les techniques de limitation du brouillage décrites dans l'Annexe qui sont adaptées aux services mobile maritime et mobile aéronautique (R),

charge le Bureau des radiocommunications

1 de rechercher la coopération des administrations pour identifier par tous les moyens disponibles les sources de ces émissions et les faire cesser;

2 une fois identifiée la station d'un autre service émettant dans une bande attribuée au service mobile maritime ou au service mobile aéronautique (R), d'en informer l'administration concernée;

3 d'inscrire le problème du brouillage causé aux canaux de détresse et de sécurité des services maritime et aéronautique au programme des séminaires régionaux des radiocommunications pertinents,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution à l'Organisation maritime internationale et à l'Organisation de l'aviation civile internationale afin qu'elles prennent les mesures qu'elles pourront juger appropriées.

ANNEXE DE LA RÉSOLUTION 207 (Rév.CMR-03)

Techniques de limitation des brouillages

La présente Annexe décrit plusieurs techniques possibles de limitation des brouillages dans la bande des ondes décamétriques, qui peuvent être utilisées en combinaison, ou seules, en fonction des ressources des administrations. L'utilisation de ces techniques n'est pas obligatoire.

1 Autres méthodes de modulation

Utilisation d'émissions à modulation numérique, comme la MDP-4, pour remplacer ou compléter les émissions vocales (J3E) ou de données (J2B) analogiques à bande latérale unique. Cette initiative devrait être adoptée au niveau international afin d'assurer l'interopérabilité des équipements. Par exemple, l'OACI a adopté une norme relative aux liaisons de données en ondes décamétriques pour fournir des communications de données par paquets utilisant des techniques d'établissement automatique de la liaison et de contrôle adaptatif des fréquences afin de compléter les communications vocales analogiques à bande latérale unique (voir l'Annexe 10 de la Convention de l'OACI).

2 Systèmes d'antenne passifs et actifs adaptatifs

Utilisation de systèmes d'antenne passifs et actifs adaptatifs pour éliminer les signaux brouilleurs.

3 Interdiction d'accès à certains canaux

Les administrations devraient faire en sorte, dans le cadre des dispositions qu'elles prennent concernant l'octroi des licences, la normalisation et l'inspection des équipements, que, conformément au numéro **43.1**, les équipements radioélectriques en ondes décamétriques n'émettent pas aux fréquences attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique (R) (voir l'Appendice **27**), sauf pour ce qui est des fréquences attribuées à l'échelle mondiale et utilisées en partage avec le service mobile aéronautique (OR) (voir l'Appendice **26**/3.4).

4 Dispositifs régionaux de radiogoniométrie et de contrôle des émissions en ondes décamétriques

Collaboration et coopération entre les administrations au niveau régional afin de coordonner l'utilisation des dispositifs de contrôle des émissions et de radiogoniométrie.

5 Transmission de messages d'alerte

Transmission de messages d'alerte en plusieurs langues sur certains canaux subissant des brouillages forts ou persistants. Ces transmissions devraient être effectuées après coordination avec les utilisateurs des services affectés et la ou les administrations ou autorités compétentes concernées.

6 Initiatives de sensibilisation et de formation

Les administrations devraient prendre des initiatives de sensibilisation et de formation sur la bonne utilisation du spectre dans ces bandes.

RÉSOLUTION 212 (RÉV.CMR-07)

Mise en œuvre des Télécommunications mobiles internationales dans les bandes 1 885-2 025 MHz et 2 110-2 200 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que les Télécommunications mobiles internationales (IMT) comprennent les IMT-2000 et les IMT évoluées;

b) que l'UIT-R, en vue de la CMR-97, a recommandé l'utilisation d'environ 230 MHz par la composante de Terre et la composante satellite des IMT-2000;

c) que, selon des études de l'UIT-R, des bandes de fréquences additionnelles seront peut-être nécessaires pour prendre en charge les services futurs des IMT évoluées, répondre aux besoins futurs des utilisateurs et pour permettre le déploiement de réseaux;

d) que l'UIT-R a reconnu que les techniques spatiales font partie intégrante des IMT;

e) que la CAMR-92 a identifié, au numéro **5.388**, des bandes de fréquences pour prendre en charge certains services mobiles, aujourd'hui appelés IMT,

notant

a) que la composante de Terre des IMT a déjà été mise en place, ou que l'on envisage sa mise en place, dans les bandes 1 885-2 025 MHz et 2 110-2 200 MHz;

b) que la disponibilité simultanée de la composante satellite des IMT dans les bandes 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz et de la composante de Terre des IMT dans les bandes indiquées dans le numéro **5.388** faciliterait la mise en œuvre générale et augmenterait l'attrait des IMT,

décide

que les administrations qui mettront en œuvre des IMT:

a) devraient libérer les fréquences nécessaires au développement des systèmes;

b) devraient utiliser ces fréquences lorsque les IMT seront mises en œuvre;

c) devraient utiliser les caractéristiques techniques internationales pertinentes, telles qu'elles sont définies dans les Recommandations UIT-R et UIT-T,

invite les administrations

à tenir dûment compte, lorsqu'elles mettront en place les IMT, des besoins des autres services fonctionnant actuellement dans ces bandes,

invite l'UIT-R

à poursuivre ses travaux en vue de définir pour les IMT des caractéristiques techniques appropriées et acceptables, propres à faciliter leur utilisation et le déplacement des abonnés itinérants dans le monde entier, en veillant à ce que les IMT permettent aussi de satisfaire les besoins de télécommunication des pays en développement et des zones rurales.

RÉSOLUTION 215 (RÉV.CMR-12)

Processus de coordination entre les systèmes mobiles par satellite et utilisation efficace des attributions au service mobile par satellite dans la gamme 1-3 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les systèmes mobiles par satellite, lorsqu'ils émettent dans le sens espace vers Terre, sont contraints de limiter leur puissance surfacique sur les zones de couverture où la bande de fréquences est partagée avec des systèmes de Terre;

b) qu'un certain nombre de systèmes mobiles par satellite en projet peuvent assurer un service satisfaisant aux utilisateurs tout en respectant les limites de puissance surfacique indiquées dans l'Annexe 1 de l'Appendice **5** du Règlement des radiocommunications;

c) que, lorsque la capacité de communication maximale de systèmes du service mobile par satellite (SMS) est atteinte, la majeure partie des brouillages causés à ces systèmes provient d'autres systèmes mobiles par satellite partageant la même bande de fréquences et qu'en conséquence lorsqu'un système commence à émettre à une puissance plus élevée, tous les systèmes doivent faire de même pour surmonter les brouillages mutuels;

d) que l'UIT-R procède actuellement à des études sur l'utilisation efficace du spectre des fréquences radioélectriques et sur le partage des fréquences dans le SMS, que les Recommandations UIT-R M.1186 et UIT-R M.1187 constituent la base d'études complémentaires et que des textes préliminaires additionnels relatifs à cette question sont disponibles ou peuvent être fournis par les administrations;

e) que, dans un environnement de partage de la même fréquence dans le même sens de transmission et avec une zone de couverture commune, les fonctions des systèmes utilisant des techniques d'accès multiple avec étalement du spectre sont affectées par certaines caractéristiques techniques et d'exploitation d'autres systèmes du SMS utilisant des techniques d'accès multiple similaires;

f) que, dans de nombreuses régions du monde et dans certaines bandes de fréquences de la gamme 1-3 GHz, il existe déjà un encombrement important dû à l'utilisation par d'autres services de Terre ou spatiaux;

g) qu'il est nécessaire d'utiliser le plus efficacement possible les fréquences dans les bandes attribuées au SMS,

reconnaissant

que, pour faire en sorte que les bandes de fréquences attribuées au SMS soient utilisées de façon efficace, il faut de toute urgence:

a) que l'UIT-R définisse des critères qui pourront être utilisés pour déterminer la nécessité de la coordination entre systèmes mobiles à satellite; et

b) que des méthodes détaillées de calcul des brouillages soient mises au point, à l'usage des administrations dans le processus de coordination;

c) que l'UIT-R fasse des études qui ne gênent pas la mise en place en temps opportun de tout système du SMS,

décide d'inviter l'UIT-R

1 à poursuivre ses études sur la question et à définir d'urgence des critères permettant de déterminer la nécessité de la coordination et des méthodes de calcul des niveaux de brouillage, ainsi que les rapports de protection nécessaires entre réseaux du SMS;

2 à procéder d'urgence à l'étude de l'utilisation des techniques possibles, sur les plans technique et opérationnel, pour améliorer l'efficacité d'utilisation des bandes attribuées aux systèmes du SMS,

décide en outre

1 que les études de l'UIT-R doivent être axées sur les caractéristiques techniques et d'exploitation des systèmes utilisant des techniques d'accès multiple avec étalement du spectre propres à permettre le partage de la même fréquence, dans la même zone de couverture et dans le même sens de transmission, moyennant une coopération entre les opérateurs de ces systèmes, afin d'accroître au maximum l'efficacité d'utilisation du spectre par plusieurs systèmes du SMS utilisant ces techniques d'accès;

2 que les administrations chargées de la mise en oeuvre de systèmes mobiles à satellites doivent être instamment priées d'utiliser, dans la mesure du possible, les dernières techniques disponibles pour améliorer l'efficacité d'utilisation du spectre, tout en tenant compte de la nécessité d'offrir des services SMS viables;

3 de recommander que les administrations soient encouragées à utiliser les techniques disponibles les plus modernes lorsqu'elles se prépareront à mettre en oeuvre leurs systèmes du SMS à l'échelle mondiale dans la gamme des 1-3 GHz, afin que ces systèmes puissent fonctionner, si nécessaire, dans des bandes de fréquences différentes dans des régions différentes, conformément aux attributions au SMS dans la gamme des 1-3 GHz arrêtées par la CMR-97.

RÉSOLUTION 217 (CMR-97)

Mise en œuvre des radars profileurs de vent

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

ayant pris note

d'une demande adressée à l'UIT par le Secrétaire général de l'Organisation météorologique mondiale (OMM), en mai 1989, en vue d'obtenir avis et assistance pour déterminer des fréquences appropriées au voisinage des 50 MHz, 400 MHz et 1 000 MHz afin de procéder à des attributions et à des assignations pour les radars profileurs de vent,

considérant

a) que les radars profileurs de vent sont des radars Doppler verticaux qui présentent des caractéristiques analogues à celles des systèmes de radiolocalisation;

b) que les radars profileurs de vent sont des systèmes météorologiques importants utilisés pour mesurer la direction et la vitesse du vent en fonction de l'altitude;

c) qu'il est nécessaire d'utiliser des fréquences dans différentes gammes pour tenir compte de la diversité des caractéristiques d'exploitation et techniques;

d) que, pour faire des mesures jusqu'à une altitude de 30 km, il est nécessaire d'attribuer à ces radars des bandes de fréquences aux environs de 50 MHz (de 3 à 30 km), 400 MHz (de 500 m à environ 10 km) et 1 000 MHz (de 100 m à 3 km);

e) que certaines administrations ont déjà mis en place des radars profileurs de vent ou qu'elles envisagent d'utiliser davantage des radars de ce type dans des réseaux opérationnels afin d'étudier l'atmosphère et de faciliter l'établissement de programmes de surveillance, de prévision et d'alerte météorologiques;

f) que les Commissions d'études des radiocommunications ont étudié les aspects techniques et de partage entre les radars profileurs de vent et d'autres services bénéficiant d'attributions dans des bandes proches de 50 MHz, 400 MHz et 1 000 MHz,

considérant en outre

a) que certaines administrations ont réglé ce problème au niveau national en assignant aux radars profileurs de vent des fréquences dans les bandes attribuées au service de radiolocalisation ou, sous réserve qu'ils ne causent pas de brouillages, dans d'autres bandes;

b) que le Groupe volontaire d'experts chargé d'étudier l'attribution et l'utilisation améliorée du spectre des fréquences radioélectriques et la simplification du Règlement des radiocommunications s'est prononcé en faveur d'une plus grande souplesse dans l'attribution des bandes de fréquences,

notant en particulier

a) que les radars profileurs de vent exploités dans la bande 400,15-406 MHz attribuée au service des auxiliaires de la météorologie causent des brouillages aux radiobalises de localisation des sinistres par satellite exploitées dans le service mobile par satellite aux termes du numéro **5.266** dans la bande 406-406,1 MHz;

b) qu'aux termes du numéro **5.267**, toute émission susceptible de causer des brouillages préjudiciables aux utilisations autorisées dans la bande 406-406,1 MHz est interdite,

décide

1 de prier instamment les administrations de mettre en œuvre les radars profileurs de vent en tant que systèmes du service de radiolocalisation dans les bandes suivantes, en tenant dûment compte de l'incompatibilité possible avec d'autres services et des assignations aux stations de ces services, et donc du principe de l'espacement géographique, en particulier pour les pays voisins, et ayant à l'esprit la catégorie de chacun de ces services:

46-68 MHz conformément au numéro **5.162A**

440-450 MHz

470-494 MHz conformément au numéro **5.291A**

904-928 MHz dans la Région 2 seulement

1 270-1 295 MHz

1 300-1 375 MHz;

2 qu'au cas où la compatibilité entre les radars profileurs de vent et les autres systèmes radioélectriques fonctionnant dans la bande 440-450 MHz ou 470-494 MHz ne pourrait pas être assurée, on pourrait envisager d'utiliser la bande 420-435 MHz ou 438-440 MHz;

3 de prier instamment les administrations de mettre en œuvre les radars profileurs de vent conformément aux Recommandations UIT-R M.1226, UIT-R M.1085-1* et UIT-R M.1227 respectivement pour les bandes de fréquences au voisinage des 50 MHz, 400 MHz et 1 000 MHz;

4 de prier instamment les administrations de ne pas mettre en œuvre de radars profileurs de vent dans la bande 400,15-406 MHz;

5 de prier instamment les administrations exploitant actuellement des radars profileurs de vent dans la bande 400,15-406 MHz d'arrêter leur exploitation aussitôt que possible,

charge le Secrétaire général

de porter cette Résolution à l'attention de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), de l'Organisation maritime internationale (OMI) et de l'OMM.

---

* *Note du Secrétariat:* Cette Recommandation a été supprimée par l'Assemblée des radiocommunications (Genève, 2007).

RÉSOLUTION 221 (RÉV.CMR-07)

Utilisation de stations placées sur des plates-formes à haute altitude assurant des services IMT dans les bandes 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz et 2 110-2 170 MHz en Régions 1 et 3 et 1 885-1 980 MHz et 2 110-2 160 MHz en Région 2

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que les bandes 1 885-2 025 MHz et 2 110-2 200 MHz sont identifiées dans le numéro **5.388** comme étant destinées à être utilisées, à l'échelle mondiale, pour les IMT, y compris les bandes 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz à la fois pour la composante de Terre et pour la composante satellite des IMT;

b) qu'une station placée sur une plate-forme à haute altitude (HAPS) est définie au numéro **1.66A** comme étant une «station installée sur un objet placé à une altitude comprise entre 20 et 50 km et en un point spécifié, nominal, fixe par rapport à la Terre»;

c) que les stations HAPS peuvent offrir un nouveau moyen d'assurer des services IMT avec une infrastructure au sol minimale, étant donné qu'elles peuvent desservir des zones étendues et assurer une couverture dense;

d) que l'utilisation de stations HAPS comme stations de base de la composante de Terre des IMT est facultative pour les administrations et ne devrait en aucun cas être prioritaire par rapport à d'autres utilisations de la composante de Terre des IMT;

e) que, conformément au numéro **5.388** et à la Résolution **212 (Rév.CMR-07)**, les administrations peuvent utiliser les bandes identifiées pour les IMT, y compris les bandes indiquées dans la présente Résolution, pour des stations d'autres services primaires auxquels elles sont attribuées;

f) que ces bandes sont attribuées aux services fixe et mobile à titre primaire avec égalité des droits;

g) que, conformément au numéro **5.388A**, les stations HAPS peuvent être utilisées comme stations de base de la composante de Terre des IMT dans les bandes 1 885-1 980 MHz, 2 010-2 025 MHz et 2 110-2 170 MHz dans les Régions 1 et 3 et dans les bandes 1 885-1 980 MHz et 2 110-2 160 MHz dans la Région 2. Leur utilisation par des applications IMT qui emploient des stations HAPS comme stations de base IMT n'exclut pas l'utilisation de ces bandes par toute station des services auxquels elles sont attribuées et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications;

h) que l'UIT-R a étudié le partage et la coordination entre les stations HAPS et d'autres stations dans le contexte des IMT, a examiné la compatibilité des stations HAPS dans le contexte des IMT avec certains services ayant des attributions dans les bandes adjacentes et a approuvé la Recommandation UIT-R M.1456;

i) que les interfaces radioélectriques des stations HAPS IMT sont conformes à la Recommandation UIT-R M.1457;

j) que l'UIT-R a étudié le partage entre les systèmes utilisant des stations HAPS et certains systèmes existants, tels que les systèmes de communication personnelle (PCS), les systèmes de distribution multipoint multicanal (MMDS) et les systèmes du service fixe, qui sont actuellement exploités dans certains pays dans les bandes 1 885-2 025 MHz et 2 110-2 200 MHz;

k) qu'il est prévu que les stations HAPS émettront dans la bande 2 110-2 170 MHz en Régions 1 et 3 et dans la bande 2 110-2 160 MHz en Région 2;

l) que les administrations qui envisagent de mettre en œuvre une station HAPS comme station de base IMT peuvent avoir à échanger des informations, sur une base bilatérale, avec d'autres administrations concernées, y compris des éléments de données décrivant les caractéristiques des stations HAPS d'une façon plus détaillée que les éléments de données figurant actuellement dans les Annexes 1A et 1B de l'Appendice **4**, comme indiqué dans l'Annexe de la présente Résolution,

décide

1 que:

1.1 pour protéger les stations mobiles IMT exploitées dans les pays voisins contre les brouillages cocanal, le niveau de la puissance surfacique cocanal rayonnée par une station HAPS fonctionnant comme station de base IMT ne doit pas dépasser -117 dB(W/(m^2 · MHz)) à la surface de la Terre en dehors des frontières d'un pays, sauf accord exprès de l'administration affectée donné lors de la notification de la station HAPS;

1.2 une station HAPS fonctionnant comme station de base IMT ne doit pas émettre en dehors des bandes 2 110-2 170 MHz dans les Régions 1 et 3 et 2 110-2 160 MHz dans la Région 2;

1.3 en Région 2, pour protéger les stations des systèmes MMDS dans certains pays voisins dans la bande 2 150-2 160 MHz contre les brouillages cocanal, le niveau de la puissance surfacique cocanal rayonnée par une station HAPS fonctionnant comme station de base IMT ne doit pas dépasser la valeur seuil suivante à la surface de la Terre en dehors des frontières d'un pays, sauf accord exprès de l'administration affectée donné lors de la notification de la station HAPS:

– -127 dB(W/(m^2 · MHz)) pour les angles d'arrivée (θ) inférieurs à 7° au-dessus du plan horizontal;

– $-127 + 0{,}666\ (\theta - 7)$ dB(W/(m^2 · MHz)) pour des angles d'arrivée compris entre 7° et 22° au-dessus du plan horizontal; et

– -117 dB(W/(m^2 · MHz)) pour les angles d'arrivée compris entre 22° et 90° au-dessus du plan horizontal;

1.4 dans certains pays (voir le numéro **5.388B**), pour protéger les services fixe et mobile, y compris les stations mobiles IMT, sur leurs territoires vis-à-vis des brouillages cocanal causés par une station HAPS fonctionnant comme station de base IMT conformément au numéro **5.388A** dans les pays voisins, les limites indiquées au numéro **5.388B** s'appliquent;

2 que les limites indiquées dans la présente Résolution s'appliquent à toutes les stations HAPS fonctionnant conformément au numéro **5.388A**;

3 que les administrations souhaitant mettre en œuvre des stations HAPS dans le cadre de la composante de Terre d'un système IMT doivent se conformer à ce qui suit:

3.1 pour protéger les stations IMT exploitées dans des pays voisins contre les brouillages cocanal, une station HAPS fonctionnant comme une station de base IMT doit utiliser des antennes conformes au diagramme de rayonnement suivant:

$G(\psi) = G_m - 3(\psi/\psi_b)^2$ dBi pour $0° \leq \psi \leq \psi_1$

$G(\psi) = G_m + L_N$ dBi pour $\psi_1 < \psi \leq \psi_2$

$G(\psi) = X - 60 \log (\psi)$ dBi pour $\psi_2 < \psi \leq \psi_3$

$G(\psi) = L_F$ dBi pour $\psi_3 < \psi \leq 90°$

où:

$G(\psi)$: gain à l'angle ψ par rapport à l'axe du faisceau principal (dBi)

G_m: gain maximal dans le lobe principal (dBi)

ψ_b: demi-ouverture à 3 dB dans le plan considéré (3 dB au-dessous de G_m) (degrés)

LN: rapport entre le niveau du lobe latéral le plus proche (dB) et le gain de crête nominal défini pour le système, et dont la valeur maximale est de -25 dB

L_F: niveau du lobe latéral éloigné, G_m – 73 dBi

$\psi_1 = \psi_b \sqrt{-L_N/3}$ degrés

$\psi_2 = 3{,}745\ \psi_b$ degrés

$X = G_m + L_N + 60 \log (\psi_2)$ dBi

$\psi_3 = 10^{(X-L_F)/60}$ degrés

L'ouverture de faisceau à 3 dB ($2\psi_b$) est estimée au moyen de la relation:

$(\psi_b)^2 = 7\,442/(10^{0{,}1G_m})$ degrés^2;

3.2 pour protéger les stations terriennes mobiles de la composante satellite des IMT contre les brouillages, le niveau de la puissance surfacique hors bande rayonnée à la surface de la Terre par une station HAPS fonctionnant comme station de base IMT ne doit pas dépasser -165 dB(W/(m^2 · 4 kHz)) dans les bandes 2 160-2 200 MHz en Région 2 et 2 170-2 200 MHz en Régions 1 et 3;

3.3 pour protéger les stations fixes contre les brouillages, le niveau de la puissance surfacique hors bande rayonnée à la surface de la Terre dans les bandes 2 025-2 110 MHz par une station HAPS fonctionnant comme station de base IMT ne doit pas dépasser les limites suivantes:

– –165 dB(W/(m^2 · MHz)) pour les angles d'arrivée (θ) inférieurs à 5° au-dessus du plan horizontal;

– –165 + 1,75 (θ – 5) dB(W/(m^2 · MHz)) pour les angles d'arrivée compris entre 5° et 25° au-dessus du plan horizontal; et

– –130 dB(W/(m^2 · MHz)) pour les angles d'arrivée compris entre 25° et 90° au-dessus du plan horizontal;

4 que, pour faciliter les consultations entre administrations, celles qui prévoient d'utiliser une station HAPS comme station de base IMT doivent fournir aux administrations concernées les éléments de données supplémentaires énumérés dans l'Annexe de la présente Résolution, si la demande en est faite;

5 que les administrations qui prévoient de mettre en œuvre une station HAPS comme station de base IMT doivent notifier la ou les assignations de fréquence en soumettant tous les éléments obligatoires visés dans l'Appendice **4** au Bureau des radiocommunications, qui vérifie leur conformité aux points 1.1, 1.3 et 1.4 du *décide* ci-dessus;

6 que depuis le 5 juillet 2003, le Bureau et les administrations doivent appliquer provisoirement les numéros **5.388A** et **5.388B**, tels que révisés par la CMR-03, pour les assignations de fréquence aux stations HAPS visées dans la présente Résolution, y compris celles qui ont été reçues avant cette date, mais qui n'ont pas encore été traitées par le Bureau,

invite l'UIT-R

à élaborer d'urgence une Recommandation UIT-R donnant des lignes directrices techniques propres à faciliter les consultations avec les administrations de pays voisins.

ANNEXE DE LA RÉSOLUTION 221 (REV.CMR-07)

Caractéristiques d'une station HAPS fonctionnant comme une station de base IMT dans les bandes de fréquences visées dans la Résolution 221 (Rév.CMR-07)

A Caractéristiques générales à fournir pour la station

A.1 Identité de la station

a) Identité de la station

b) Pays

A.2 Date de mise en service

Date de mise en service (effective ou prévue, selon le cas) de l'assignation (nouvelle ou modifiée).

A.3 Administration ou exploitation

Symboles de l'administration ou de l'exploitation et de l'adresse de l'administration à laquelle il convient d'envoyer toute communication urgente concernant les brouillages, la qualité des émissions et les questions relatives à l'exploitation technique de la station (voir l'Article **15**).

A.4 Renseignements relatifs à la position de la station HAPS

a) Longitude géographique nominale de la station HAPS

b) Latitude géographique nominale de la station HAPS

c) Altitude nominale de la station HAPS

d) Tolérances de longitude et de latitude prévues pour la station HAPS

e) Tolérance d'altitude prévue pour la station HAPS

A.5 Accords

S'il y a lieu, symbole de pays d'une administration ou d'une administration représentant un groupe d'administrations avec laquelle un accord a été conclu, y compris pour dépasser les limites spécifiées dans la Résolution **221 (Rév.CMR-07)**.

B Caractéristiques à fournir pour chaque faisceau d'antenne

B.1 Caractéristiques de l'antenne de la station HAPS

a) Gain isotrope maximal (dBi).

b) Contours de gain de l'antenne HAPS tracés sur une carte de la surface de la Terre.

C Caractéristiques à fournir pour chaque assignation de fréquence dans le cas d'un faisceau d'antenne de station HAPS

C.1 Gamme de fréquences

C.2 Caractéristiques de densité de puissance de l'émission

Valeur maximale de la densité maximale de puissance (dB(W/MHz)), valeur moyenne calculée dans la bande de 1 MHz la plus défavorable, fournie à l'entrée de l'antenne.

D Limite de puissance surfacique calculée, rayonnée sur tout pays visible par les stations HAPS

Puissance surfacique maximale rayonnée à la surface de la Terre sur le territoire de chaque pays sur lequel la station HAPS peut être visible et sur lequel ces niveaux de puissance surfacique calculés dépassent les limites indiquées aux points 1.1, 1.3 et 1.4 du *décide* de la Résolution **221 (Rév.CMR-07)**.

RÉSOLUTION 222 (RÉV.CMR-12)

Utilisation des bandes de fréquences 1 525-1 559 MHz et 1 626,5-1 660,5 MHz par le service mobile par satellite et procédures visant à assurer l'accès au spectre à long terme pour le service mobile aéronautique par satellite (R)

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que, avant la CMR-97, les bandes de fréquences 1 530-1 544 MHz (espace vers Terre) et 1 626,5-1 645,5 MHz (Terre vers espace) étaient attribuées au service mobile maritime par satellite et que les bandes de fréquences 1 545-1 555 MHz (espace vers Terre) et 1 646,5-1 656,5 MHz (Terre vers espace) étaient attribuées en exclusivité au service mobile aéronautique par satellite (R) (SMA(R)S) dans la plupart des pays;

b) que la CMR-97 a attribué les bandes de fréquences 1 525-1 559 MHz (espace vers Terre) et 1 626,5-1 660,5 MHz (Terre vers espace) au service mobile par satellite (SMS) en vue de faciliter l'assignation de fréquences à plusieurs systèmes du SMS de manière souple et efficace;

c) que la CMR-97 a adopté le numéro **5.353A**, par lequel la priorité a été donnée à la satisfaction des besoins de fréquences pour les communications de détresse, d'urgence et de sécurité du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM), ainsi qu'à la protection de ce service contre les brouillages inacceptables, dans les bandes de fréquences 1 530-1 544 MHz et 1 626,5-1 645,5 MHz, et qu'elle a également adopté le numéro **5.357A**, par lequel la priorité a été donnée à la satisfaction des besoins de fréquences du SMA(R)S, ainsi qu'à la protection de ce service contre les brouillages inacceptables, pour les communications définies dans les catégories 1 à 6 de priorité de l'Article **44** pour les bandes de fréquences 1 545-1 555 MHz et 1 646,5-1 656,5 MHz;

d) que les systèmes du SMA(R)S sont un élément essentiel de l'infrastructure de communication normalisée de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) utilisée dans la gestion du trafic aérien pour assurer la sécurité et la régularité des vols de l'aviation civile;

e) que, à l'heure actuelle, certains systèmes du SMS assurent des communications de détresse, d'urgence et de sécurité dans le cadre des attributions du SMS dans les bandes de fréquences 1 525-1 559 MHz (espace vers Terre) et 1 626,5-1 660,5 MHz (Terre vers espace);

f) qu'il est nécessaire d'assurer la disponibilité à long terme du spectre pour le SMA(R)S;

g) qu'il est nécessaire de maintenir inchangée l'attribution générique au SMS dans les bandes de fréquences 1 525-1 559 MHz et 1 626,5-1 660,5 MHz, sans imposer de contraintes inutiles aux systèmes existants exploités conformément au Règlement des radiocommunications,

considérant en outre

a) que, conformément au Règlement des radiocommunications, la coordination des fréquences entre réseaux à satellite doit se faire bilatéralement et que, dans les bandes de fréquences 1 525-1 559 MHz (espace vers Terre) et 1 626,5-1 660,5 MHz (Terre vers espace), la coordination des fréquences est en partie facilitée par des réunions multilatérales régionales;

b) que, dans ces bandes de fréquences, les opérateurs de systèmes mobiles à satellites géostationnaires appliquent actuellement une méthode de planification en fonction de la capacité, lors de réunions de coordination des fréquences et avec les conseils et l'appui de leur administration, en vue de coordonner à intervalles réguliers l'accès à la quantité de spectre nécessaire pour répondre à leurs besoins;

c) que les besoins de fréquences des réseaux du SMS, notamment du SMDSM et du SMA(R)S, sont actuellement pris en compte grâce à la méthode de planification en fonction de la capacité et que, dans les bandes de fréquences auxquelles s'appliquent les numéros **5.353A** ou **5.357A**, cette méthode, complétée, dans le cas du SMA(R)S, par les procédures additionnelles décrites dans l'annexe de la présente Résolution, peut contribuer à répondre aux besoins de fréquences à long terme du SMDSM et du SMA(R)S;

d) que, selon les conclusions du Rapport UIT-R M.2073, l'accès prioritaire et l'accès par préemption entre différents systèmes du SMS n'est pas possible et que, en l'absence de progrès technologiques notables, il est peu probable qu'il soit possible d'assurer ce type d'accès pour des raisons techniques, opérationnelles et économiques;

e) que l'on observe une demande existante et croissante de spectre pour le SMA(R)S et les services autres que le SMAR(S) par plusieurs systèmes mobiles à satellites dans les bandes de fréquences 1 525-1 559 MHz et 1 626,5-1 660,5 MHz et que l'application de la présente Résolution peut avoir une incidence sur la fourniture de services par des systèmes non SMA(R)S du SMS;

f) que, conformément aux études de l'UIT-R, les besoins de spectre à long terme du SMA(R)S pour les communications des catégories 1 à 6 de priorité définies à l'Article **44** seront en 2025, selon les estimations, inférieurs aux 2 × 10 MHz disponibles identifiés dans le numéro **5.357A**;

g) que les futurs besoins de spectre pour le SMDSM peuvent nécessiter des attributions additionnelles,

reconnaissant

a) que l'article 40 de la Constitution de l'UIT établit la priorité des télécommunications relatives à la sécurité de la vie humaine;

b) que l'OACI a adopté des normes et pratiques recommandées portant sur les communications par satellite avec des aéronefs, conformément à la Convention relative à l'aviation civile internationale;

c) que toutes les communications relatives au trafic aérien telles qu'elles sont définies dans l'Annexe 10 de la Convention relative à l'Aviation civile internationale relèvent des catégories 1 à 6 de priorité définies dans l'Article **44**;

d) que le Tableau 15-2 de l'Appendice **15** identifie les bandes de fréquences 1 530-1 544 MHz (espace vers Terre) et 1 626,5-1 645,5 MHz (Terre vers espace) pour les besoins de détresse et de sécurité dans le service mobile maritime par satellite ainsi que pour des appels ordinaires autres que de sécurité;

e) que toute administration ayant des difficultés à appliquer les procédures des Articles **9** et **11** en ce qui concerne le numéro **5.357A** et la présente Résolution peut, à tout moment, demander l'assistance du Bureau des radiocommunications et du Comité au titre des dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications, y compris celles de l'Article **7**, des dispositions pertinentes des Articles **9** et **11** ainsi que des Articles **13** et **14**;

f) que l'OACI connaît les besoins de communication du secteur aéronautique,

notant

que, étant donné que les ressources spectrales sont limitées, il est nécessaire de les utiliser de la manière la plus efficace possible dans et entre divers systèmes du SMS, y compris le SMDSM et le SMA(R)S,

décide

1 que, lors de la coordination des fréquences des réseaux du SMS dans les bandes de fréquences 1 525-1 559 MHz et 1 626,5-1 660,5 MHz, les administrations notificatrices des réseaux mobiles à satellite doivent veiller à répondre aux besoins de fréquences pour les communications de détresse, d'urgence et de sécurité du SMDSM, explicitées dans les Articles **32** et **33**, dans les bandes de fréquences auxquelles s'applique le numéro **5.353A** et pour les communications du SMA(R)S des catégories de priorité 1 à 6 définies à l'Article **44** dans les bandes de fréquences auxquelles le numéro **5.357A** s'applique;

2 que les administrations notificatrices de réseaux mobiles à satellite doivent veiller à utiliser les dernières avancées techniques dans leurs systèmes mobiles à satellite, afin que les attributions génériques soient utilisées de la manière la plus souple, la plus efficace et la plus pratique possible;

3 que les administrations notificatrices de réseaux mobiles à satellite doivent veiller à ce que, si les besoins de spectre de réseaux du SMS, y compris du SMA(R)S, diminuent par rapport à la réunion de coordination des fréquences précédente, les ressources spectrales correspondantes non utilisées soient libérées de façon à faciliter l'utilisation efficace du spectre;

4 que les administrations notificatrices de réseaux mobiles à satellite doivent veiller à ce que les opérateurs du SMS qui acheminent du trafic autre que de sécurité libèrent une partie de leur capacité, si nécessaire, pour répondre aux besoins de fréquences pour les communications de détresse, d'urgence et de sécurité du SMDSM, explicitées dans les Articles **32** et **33**, et pour les communications du SMA(R)S des catégories 1 à 6 de priorité définies à l'Article **44**; pour ce faire, on pourrait appliquer au préalable la procédure de coordination visée au point 1 du *décide* et dans le cas du SMA(R)S, les procédures énoncées dans l'Annexe de la présente Résolution s'appliquent,

invite

1 les administrations, si elles le souhaitent, à soumettre leurs besoins de trafic du SMA(R)S à l'OACI avant la réunion de coordination des fréquences;

2 l'OACI à évaluer les besoins de trafic du SMA(R)S communiqués par chaque administration et, s'il y a lieu, à formuler des observations à leur sujet, sur la base des besoins connus du trafic aérien mondial et régional, y compris de l'évolution dans le temps des besoins de communication à l'échelle régionale et mondiale,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OACI.

ANNEXE DE LA RESOLUTION 222 (RÉV.CMR-12)

Procédures à suivre pour appliquer le numéro 5.357A et la Résolution 222 (RÉV..CMR-12)

1 Les administrations notificatrices de réseaux en projet du SMS, y compris du SMA(R)S, doivent soumettre au Bureau des radiocommunications (BR) les caractéristiques techniques requises et d'autres informations pertinentes concernant leurs réseaux du SMS, conformément à l'Appendice **4**. La coordination de ces réseaux du SMS avec les autres réseaux à satellite affectés fonctionnant dans les bandes de fréquences 1 525-1 559 MHz et 1 626,5-1 660,5 MHz s'effectue conformément aux dispositions des Articles **9** et **11** et aux autres dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications, selon qu'il conviendra.

2 Pour faciliter encore la coordination au titre des Articles **9** et **11**, les administrations notificatrices de réseaux du SMS, y compris du SMA(R)S, peuvent autoriser leurs opérateurs de satellites respectifs du SMS, y compris les opérateurs de satellites du SMA(R)S, à procéder à une coordination bilatérale ou multilatérale, en vue d'obtenir des accords entre opérateurs concernant l'accès au spectre pour leurs réseaux à satellite.

3 Lors des réunions de coordination des fréquences, y compris des réunions entre opérateurs dont il est question au point 2 ci-dessus, l'administration notificatrice de chaque réseau du SMA(R)S qui revendique la priorité au sens du numéro **5.357A** ou son opérateur de satellite respectif doit présenter les besoins de fréquences de chaque réseau du SMA(R)S extrapolés à partir de leurs besoins de trafic selon une méthode convenue, jusqu'à ce qu'une Recommandation UIT-R soit disponible, conformément à la Résolution **422 (CMR-12)** et accompagnés de renseignements justifiant ces besoins.

Les participants à la réunion de coordination des fréquences valident ensuite collectivement les besoins.

Les administrations notificatrices ou leurs opérateurs du SMS autorisés doivent satisfaire les besoins de spectre du SMA(R)S qui ont été validés conformément au numéro **5.357A**, sans imposer de contraintes inutiles aux systèmes existants fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications.

4 Il incombe aux administrations notificatrices de réseaux du SMS, y compris du SMA(R)S, de faire en sorte, dans le cadre des réunions de coordination des fréquences bilatérales ou multilatérales correspondantes, que leurs assignations respectives soient compatibles (en particulier lorsque ces réseaux couvrent plusieurs zones géographiques).

5 Les administrations notificatrices informent le BR de la quantité totale de spectre assignée aux systèmes du SMA(R)S après chaque réunion de coordination au cours de laquelle le nombre total des assignations du SMA(R)S a été modifié.

6 Si une administration notificatrice d'un réseau du SMA(R)S est d'avis que ses besoins de spectre n'ont pas été satisfaits au cours du processus de coordination des fréquences conformément au numéro **5.537A**, cette administration peut en informer le Directeur du BR et demander la convocation d'une réunion de réévaluation.

7 Si le Bureau reçoit d'une administration une note par laquelle celle-ci l'informe que ses besoins de spectre du SMA(R)S n'ont pas été satisfaits, le Directeur du Bureau invite les administrations notificatrices des réseaux mobiles à satellite concernées par l'étape 2 à participer à une réunion de réévaluation qui devra se tenir normalement dans un délai de trois mois. Les travaux de cette réunion de réévaluation se limiteront à l'examen de l'application du numéro **5.357A** et ne devront pas comporter d'activités de coordination spécifiques visant à modifier les assignations à chaque opérateur. Les administrations notificatrices assistent à la réunion de réévaluation. Ces administrations peuvent décider d'inviter d'autres parties ou le BR à titre consultatif, à condition que toutes les administrations notificatrices aient donné leur accord.

8 Si la réunion de réévaluation parvient à la conclusion que les besoins de spectre du système concerné du SMA(R)S n'ont pas été satisfaits, elle peut demander l'organisation d'une réunion supplémentaire spécifique de coordination des fréquences, regroupant les administrations notificatrices des réseaux mobiles à satellite concernées par l'étape 2 et les opérateurs du SMS les représentant, qui sera chargée d'adapter l'accord de coordination en tenant dûment compte de l'avis de la réunion de réévaluation. Cette réunion de coordination des fréquences devrait avoir lieu dès que possible et de préférence immédiatement après la réunion de réévaluation.

9 Au terme de la réunion de réévaluation, un rapport contenant des informations sur le sujet examiné et les conclusions est établi par les administrations notificatrices participantes et soumis au BR pour publication,

10 Si aucune solution n'est trouvée au problème à la réunion de coordination des fréquences entre administrations dont il est question au point 8 ci-dessus, l'administration notificatrice du SMA(R)S demande l'assistance du Bureau des radiocommunications, conformément aux Articles **7** et **13** et informe les administrations concernées, en indiquant que ses besoins de spectre du SMA(R)S n'ont pas été satisfaits. Le Bureau des radiocommunications présente un rapport et fournit une assistance, conformément au numéro **13.3**.

11 Si le problème n'est toujours pas résolu après que le Bureau a communiqué ses conclusions à l'administration notificatrice du SMA(R)S concernée, celle-ci peut demander un réexamen de la décision du Bureau conformément à l'Article **14**.

RÉSOLUTION 223 (RÉV.CMR-12)

Bandes de fréquences additionnelles identifiées pour les IMT

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les Télécommunications mobiles internationales (IMT), y compris les IMT-2000 et les IMT évoluées, représentent la vision qu'a l'UIT de l'accès mobile à l'échelle mondiale;

b) que les systèmes IMT assurent des services de télécommunication à l'échelle mondiale, quel que soit le lieu, le réseau ou le terminal considéré;

c) que les IMT fournissent un accès à un large éventail de services de télécommunication assurés par les réseaux fixes de télécommunication (par exemple, RTPC/RNIS, accès Internet à haut débit) et à d'autres services concernant en particulier les utilisateurs mobiles;

d) que les caractéristiques techniques des IMT sont spécifiées dans des Recommandations UIT-R et UIT-T, dont les Recommandations UIT-R M.1457 et UIT-R M.2012, qui contiennent les spécifications détaillées des interfaces radioélectriques de Terre des IMT;

e) que l'UIT-R étudie actuellement l'évolution des IMT;

f) que l'examen des besoins de spectre pour les IMT-2000 à la CMR-2000 a porté essentiellement sur les bandes au-dessous de 3 GHz;

g) qu'à la CAMR-92, une portion de spectre de 230 MHz a été identifiée pour les IMT-2000 dans les bandes 1 885-2 025 MHz et 2 110-2 200 MHz, dont les bandes 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz pour la composante satellite des IMT-2000, au numéro **5.388** et aux dispositions de la Résolution **212 (Rév.CMR-07)**;

h) que, depuis la CAMR-92, les communications mobiles se sont considérablement développées et que l'on observe notamment une augmentation de la demande de moyens multimédias à large bande;

i) que les bandes identifiées pour les IMT sont utilisées actuellement par des systèmes mobiles ou par des applications d'autres services de radiocommunication;

j) que la Recommandation UIT-R M.1308 traite de l'évolution des systèmes de communication mobile existants vers les IMT-2000 et que la Recommandation UIT-R M.1645 porte sur l'évolution des systèmes IMT et expose les grandes lignes de leur développement futur;

k) qu'il est souhaitable d'utiliser des bandes harmonisées à l'échelle mondiale pour les IMT afin de parvenir à une mobilité mondiale et de tirer parti des économies d'échelle;

l) que les bandes 1 710-1 885 MHz et 2 500-2 690 MHz sont attribuées à divers services conformément aux dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications;

m) que la bande 2 300-2 400 MHz est attribuée au service mobile à titre primaire avec égalité des droits dans les trois Régions de l'UIT;

n) que la bande 2 300-2 400 MHz ou certaines portions de cette bande sont largement utilisées par d'autres services dans le cas d'un certain nombre d'administrations, y compris le service mobile aéronautique pour la télémesure, conformément aux dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications;

o) que les IMT ont déjà été déployées, ou que leur déploiement est envisagé, dans certains pays dans les bandes 1 710-1 885 MHz, 2 300-2 400 MHz et 2 500-2 690 MHz et que les équipements sont aisément disponibles;

p) que les bandes 1 710-1 885 MHz, 2 300-2 400 MHz et 2 500-2 690 MHz ou certaines portions de ces bandes sont identifiées pour pouvoir être utilisées par les administrations souhaitant mettre en oeuvre des IMT;

q) que le progrès technique et les besoins des utilisateurs permettront de promouvoir l'innovation et d'accélérer la mise à la disposition des consommateurs d'applications de communication évoluées;

r) que l'évolution technique peut conduire à de nouveaux développements des applications de communication, dont les IMT;

s) que la disponibilité en temps voulu de fréquences est importante pour prendre en charge les applications futures;

t) que des systèmes IMT sont envisagés pour fournir des débits de données crête et une capacité supérieurs, qui nécessiteront peut-être une plus grande largeur de bande;

u) que des études de l'UIT-R ont prévu que des fréquences supplémentaires pourraient être nécessaires pour prendre en charge les services futurs des IMT, répondre aux besoins futurs des usagers et permettre le déploiement de réseaux,

soulignant

a) que les administrations doivent disposer de souplesse:

– pour déterminer, au niveau national, la quantité de spectre à mettre à la disposition des IMT dans les bandes identifiées;

– pour élaborer leurs propres plans de transition, si nécessaire, adaptés au déploiement spécifique des systèmes existants;

– pour faire en sorte que les bandes identifiées puissent être utilisées par tous les services ayant des attributions dans ces bandes;

– pour établir le calendrier de mise à disposition et d'utilisation des bandes identifiées pour les IMT, afin de répondre à la demande des usagers et de tenir compte d'autres considérations nationales;

b) qu'il faut répondre aux besoins particuliers des pays en développement;

c) que la Recommandation UIT-R M.819 décrit les objectifs auxquels doivent répondre les IMT-2000 pour satisfaire les besoins des pays en développement,

notant

a) les Résolutions **224 (Rév.CMR-12)** et **225 (Rév.CMR-12)** relatives également aux IMT;

b) que les incidences du partage, entre les services, des bandes identifiées pour les IMT au numéro **5.384A**, le cas échéant, devront être étudiées plus avant à l'UIT-R;

c) que des études relatives à la mise à disposition de la bande 2 300-2 400 MHz pour les IMT sont menées dans de nombreux pays et que leurs résultats pourraient avoir des incidences sur l'utilisation de ces bandes dans ces pays;

d) que, leurs besoins étant différents, toutes les administrations n'auront peut-être pas besoin de toutes les bandes identifiées pour les IMT à la CMR-07 ou, en raison de l'utilisation des services existants et des investissements déjà réalisés pour ceux-ci, ne seront peut-être pas en mesure de mettre en oeuvre les IMT dans toutes ces bandes;

e) que les bandes identifiées pour les IMT par la CMR-07 risquent de ne pas répondre entièrement aux besoins prévus de certaines administrations;

f) que les systèmes de communications mobiles actuellement en exploitation peuvent évoluer vers les IMT dans leurs bandes actuelles;

g) que des services comme les services fixe, mobile (systèmes de la deuxième génération), d'exploitation spatiale, de recherche spatiale et mobile aéronautique sont exploités ou qu'il est prévu de les exploiter dans la bande 1 710-1 885 MHz ou dans des portions de cette bande;

h) que, dans la bande 2 300-2 400 MHz ou dans certaines portions de cette bande, des services, tels que les services fixe, mobile, d'amateur et de radiolocalisation sont actuellement exploités, ou qu'il est prévu de les exploiter dans l'avenir;

i) que des services comme le service de radiodiffusion par satellite, le service de radiodiffusion par satellite (sonore), le service mobile par satellite (dans la Région 3) et le service fixe (y compris les systèmes de communication/distribution multipoint) sont exploités actuellement ou qu'il est prévu de les exploiter dans la bande 2 500-2 690 MHz ou dans des parties de cette bande;

j) que l'identification de plusieurs bandes pour les IMT permet aux administrations de choisir la bande ou les parties de bande qui correspondent le mieux à leur situation particulière;

k) que l'UIT-R a identifié de nouveaux domaines à étudier pour le développement futur des IMT;

l) que les interfaces radioélectriques de Terre des IMT, telles qu'elles sont définies dans les Recommandations UIT-R M.1457 et UIT-R M.2012, devraient évoluer à l'UIT-R, par rapport aux interfaces spécifiées initialement, de façon à fournir des services améliorés ainsi que des services en plus de ceux envisagés au cours de la mise en oeuvre initiale;

m) que l'identification d'une bande pour les IMT n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications et n'exclut pas l'utilisation de cette bande par toute application des services auxquels elle est attribuée;

n) que les dispositions des numéros **5.317A**, **5.384A** et **5.388** n'interdisent pas aux administrations de choisir d'utiliser d'autres techniques dans les bandes de fréquences identifiées pour les IMT, compte tenu des besoins nationaux,

reconnaissant

que, pour certaines administrations, la seule façon de mettre en oeuvre les IMT serait de réorganiser le spectre des fréquences, ce qui exigerait des investissements financiers importants,

décide

1 de prier les administrations qui mettent en place des IMT ou qui prévoient de le faire, de mettre à disposition, en fonction de la demande des utilisateurs et d'autres considérations nationales, des bandes additionnelles ou des portions de bande au-dessus de 1 GHz identifiées au numéro **5.384A** pour la composante de Terre des IMT. Il convient de tenir dûment compte des avantages d'une utilisation harmonisée du spectre pour la composante de Terre des IMT, eu égard aux services auxquels la bande est actuellement attribuée;

2 de reconnaître que les différences entre les textes des numéros **5.384A** et **5.388** n'impliquent pas de différences de statut réglementaire,

invite l'UIT-R

1 à étudier les incidences du partage des IMT avec d'autres applications ou services dans les bandes 2 300-2 400 MHz ainsi que la mise en oeuvre, le partage et les dispositions de fréquences pour les IMT dans la bande 2 300-2 400 MHz;

2 à définir des dispositions de fréquences harmonisées pour la bande 2 300-2 400 MHz aux fins d'exploitation de la composante de Terre des IMT, compte tenu des résultats des études de partage;

3 à poursuivre ses études sur les améliorations des IMT, y compris la fourniture d'applications fondées sur le Protocole Internet (IP) qui peuvent nécessiter des ressources radioélectriques non équilibrées entre les stations mobiles et les stations de base;

4 à continuer de donner des indications pour faire en sorte que les IMT puissent répondre aux besoins de télécommunication des pays en développement et des zones rurales dans le cadre des études précitées;

5 à inclure ces dispositions de fréquences ainsi que les résultats de ces études dans une ou plusieurs Recommandations de l'UIT-R.

RÉSOLUTION 224 (RÉV.CMR-12)

Bandes de fréquences pour la composante de Terre des Télécommunications mobiles internationales au-dessous de 1 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que le terme «Télécommunications mobiles internationales» (IMT) est le nom racine qui englobe à la fois les IMT-2000 et les IMT évoluées (voir la Résolution UIT-R 56);

b) que les systèmes IMT sont destinés à fournir des services de télécommunication dans le monde entier, quel que soit le lieu, le réseau ou le terminal utilisé;

c) que certaines portions de la bande 806-960 MHz sont largement utilisées dans les trois Régions par des systèmes mobiles;

d) que des systèmes IMT ont déjà été déployés dans la bande 806-960 MHz dans certains pays des trois Régions;

e) que certaines administrations prévoient d'utiliser tout ou partie de la bande 698-862 MHz pour les IMT;

f) que, la radiodiffusion télévisuelle de Terre étant passée de l'analogique au numérique, certains pays prévoient de mettre à disposition la bande 698-862 MHz ou la mettent déjà à disposition, en tout ou partie, pour des applications du service mobile (y compris les liaisons montantes);

g) que la bande 450-470 MHz est attribuée au service mobile à titre primaire dans les trois Régions et que des systèmes IMT ont déjà été déployés dans cette bande dans certains pays des trois Régions;

h) que les résultats des études de partage pour la bande 450-470 MHz figurent dans le Rapport UIT-R M.2110;

i) que des systèmes mobiles cellulaires fonctionnent, dans les trois Régions, dans les bandes au-dessous de 1 GHz, en utilisant diverses dispositions de fréquences;

j) que, lorsque des considérations de coût justifient l'installation d'un nombre réduit de stations de base, comme c'est le cas dans les zones rurales et/ou faiblement peuplées, les bandes au-dessous de 1 GHz conviennent généralement à la mise en oeuvre de systèmes mobiles, y compris les IMT;

k) que les bandes au-dessous de 1 GHz sont importantes, en particulier pour certains pays en développement et pour des pays comportant de vastes territoires dans lesquels il faut disposer de solutions économiques pour des zones faiblement peuplées;

l) que la Recommandation UIT-R M.819 décrit les objectifs que doivent atteindre les IMT-2000 afin de répondre aux besoins des pays en développement et de les aider à «réduire la fracture» entre leurs capacités de communication et celles des pays développés;

m) que la Recommandation UIT-R M.1645 décrit également les objectifs des IMT en termes de couverture,

reconnaissant

a) que l'évolution des réseaux mobiles cellulaires vers les IMT peut être facilitée si ces réseaux sont autorisés à se développer dans leurs bandes de fréquences actuelles;

b) que la bande 450-470 MHz et certaines parties des bandes 746-806 MHz et 806-862 MHz sont largement utilisées dans de nombreux pays par divers autres systèmes et applications mobiles de Terre, notamment les systèmes de radiocommunication utilisés pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe (voir la Résolution **646 (Rév.CMR-12)**);

c) que, dans un grand nombre de pays en développement et de pays ayant des zones étendues et faiblement peuplées, la mise en oeuvre économique des IMT est une nécessité et que les caractéristiques de propagation des bandes au-dessous de 1 GHz identifiées dans les numéros **5.286AA** et **5.317A** permettent d'obtenir de plus grandes cellules;

d) que la bande 450-470 MHz ou des parties de cette bande sont, de plus, attribuées à des services autres que le service mobile;

e) que la bande 460-470 MHz est, de plus, attribuée au service de météorologie par satellite conformément au numéro **5.290**;

f) que la bande 470-806/862 MHz est attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire dans les trois Régions et utilisée essentiellement par ce service et que l'Accord GE06 s'applique dans tous les pays de la Région 1, à l'exception de la Mongolie, et dans la République islamique d'Iran dans la Région 3;

g) que l'Accord GE06 contient des dispositions applicables au service de radiodiffusion de Terre et à d'autres services de Terre primaires, ainsi qu'un Plan pour la télévision numérique et une Liste des stations d'autres services de Terre primaires;

h) que le passage de la télévision analogique à la télévision numérique devrait conduire à des situations dans lesquelles la bande 470-806/862 MHz sera largement utilisée pour les transmissions de Terre, tant analogiques que numériques, et que la demande de spectre durant la période de transition sera même peut-être plus importante que celle des seuls systèmes de radiodiffusion analogiques;

i) que le calendrier et la période de transition pour le passage au numérique peuvent ne pas être les mêmes pour tous les pays;

j) que, après le passage de la télévision analogique à la télévision numérique, certaines administrations souhaiteront peut-être utiliser tout ou partie de la bande 698-806/862 MHz pour d'autres services auxquels elle est attribuée à titre primaire, en particulier pour le service mobile en vue de la mise en oeuvre des IMT, alors que dans d'autres pays le service de radiodiffusion continuera d'être exploité dans cette bande;

k) que, dans la bande 470-862 MHz ou dans des parties de cette bande, une attribution est faite au service fixe à titre primaire;

l) que, dans certains pays, la bande 698-806/862 MHz est attribuée au service mobile à titre primaire;

m) que la bande 645-862 MHz est attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire dans les pays énumérés au numéro **5.312**;

n) que la compatibilité du service mobile avec les services fixe, de radiodiffusion et de radionavigation aéronautique dans les bandes visées aux points *k)* et *m)* du *reconnaissant* appelle un complément d'étude par l'UIT-R;

o) que la Recommandation UIT-R M.1036 indique les dispositions de fréquences applicables à la mise en oeuvre de la composante de Terre des IMT dans les bandes identifiées pour les IMT dans le Règlement des radiocommunications;

p) que l'UIT-R a élaboré les Rapports UIT-R M.2241, UIT-R BT.2215 et UIT-R BT.2248 et poursuit les études de compatibilité en application de la présente Résolution,

soulignant

a) que, dans toutes les administrations, la radiodiffusion de Terre constitue une partie essentielle de l'infrastructure des communications et de l'information;

b) que les administrations doivent disposer de souplesse:

– pour déterminer, au niveau national, la quantité de spectre à mettre à la disposition des IMT dans les bandes identifiées, compte tenu des utilisations actuelles du spectre et des besoins d'autres applications;

– pour élaborer leurs propres plans de transition, si nécessaire, adaptés au déploiement spécifique des systèmes existants;

– pour faire en sorte que les bandes identifiées puissent être utilisées par tous les services ayant des attributions dans ces bandes;

– pour établir le calendrier de mise à disposition et d'utilisation des bandes identifiées pour les IMT, afin de répondre à la demande du marché et de tenir compte d'autres considérations nationales;

c) qu'il faut satisfaire les besoins particuliers, compte tenu des conditions et des situations nationales, des pays en développement, y compris des pays les moins avancés, des pays pauvres lourdement endettés dont l'économie est en transition et des pays ayant de vastes territoires et des zones à faible densité d'abonnés;

d) qu'il faudrait prendre dûment en considération les avantages que présente une utilisation harmonisée du spectre pour la composante de Terre des IMT, compte tenu de l'utilisation, actuelle ou prévue, de ces bandes par tous les services auxquels elles sont attribuées;

e) que l'utilisation des bandes au-dessous de 1 GHz pour les IMT contribue également à «réduire la fracture» entre les zones peu peuplées et les zones fortement peuplées dans divers pays;

f) que l'identification d'une bande pour les IMT n'exclut pas l'utilisation de cette bande par d'autres services ou d'autres applications auxquels elle est attribuée;

g) que l'utilisation de la bande 470-862 MHz par le service de radiodiffusion et d'autres services primaires est également régie par l'Accord GE06;

h) que les besoins des différents services auxquels la bande est attribuée, y compris le service mobile et le service de radiodiffusion, doivent être pris en considération,

décide

1 que les administrations qui mettent en oeuvre des IMT ou prévoient de le faire doivent envisager d'utiliser les bandes identifiées pour les IMT au-dessous de 1 GHz et examiner la possibilité d'évolution des réseaux mobiles cellulaires vers les IMT, dans la bande de fréquences identifiée aux numéros **5.286AA** et **5.317A**, en tenant compte de la demande des utilisateurs et d'autres considérations;

2 d'encourager les administrations à tenir compte des résultats des études de l'UIT-R, mentionnées sous *invite l'UIT-R* ci-dessous, et de toute mesure recommandée, lorsqu'elles mettront en oeuvre des applications ou des systèmes dans la bande 790-862 MHz en Région 1 et en Région 3, dans la bande 698-806 MHz en Région 2 et dans les pays mentionnés au numéro **5.313A**;

3 que les administrations devront tenir compte de la nécessité de protéger les stations de radiodiffusion existantes ou futures, analogiques et numériques, dans la bande 470-806/862 MHz ainsi que les autres services de Terre primaires;

4 que les administrations qui prévoient de mettre en oeuvre des IMT dans les bandes indiquées au point 2 du *décide* doivent au préalable effectuer une coordination avec toutes les administrations des pays voisins;

5 que, dans la Région 1 (à l'exclusion de la Mongolie) et en République islamique d'Iran, la mise en oeuvre de stations du service mobile doit être subordonnée à l'application des procédures figurant dans l'Accord GE06. Pour cela:

a) les administrations doivent faire en sorte que les stations du service mobile pour lesquelles aucune coordination n'était requise, ou pour lesquelles l'accord des administrations susceptibles d'être affectées n'a pas été obtenu au préalable, ne causent pas de brouillage inacceptable aux stations du service de radiodiffusion des administrations fonctionnant conformément aux dispositions de l'Accord GE06, et ne demandent pas à être protégées vis-à-vis de ces stations. Ces administrations devraient signer un engagement, comme cela est demandé au § 5.2.6 de l'Accord GE06;

b) les administrations qui déploient des stations du service mobile pour lesquelles aucune coordination n'était requise, ou pour lesquelles l'accord des administrations susceptibles d'être affectées n'a pas été obtenu au préalable, ne doivent pas s'opposer ni faire obstacle à l'inscription, dans le Plan GE06 ou dans le Fichier de référence international des fréquences, d'allotissements ou d'assignations de radiodiffusion additionnels futurs de toute autre administration dans le Plan GE06, en faisant référence à ces stations;

6 que, dans la Région 2, la mise en oeuvre des IMT doit être subordonnée à la décision prise par chaque administration en ce qui concerne le passage de la télévision analogique à la télévision numérique,

invite l'UIT-R

1 à continuer d'étudier l'utilisation éventuelle de la bande 790-862 MHz dans la Région 1 et dans la Région 3, la bande 698-806 MHz dans la Région 2 et dans les pays mentionnés au numéro **5.313A** dans la Région 3 par de nouvelles applications mobiles et de nouvelles applications de radiodiffusion, y compris son incidence sur l'Accord GE06, s'il y a lieu comme indiqué au point *f)* du *reconnaissant*, et à élaborer des Recommandations UIT-R sur les modalités de protection des services auxquels ces bandes sont attribuées, y compris le service de radiodiffusion et en particulier le Plan GE06, actualisé, ainsi que ses versions ultérieures;

2 s'agissant des bandes mentionnées au point 1 du *invite l'UIT-R*, à étudier la compatibilité entre les systèmes mobiles ayant des caractéristiques techniques différentes et à fournir des indications concernant l'incidence que ces nouvelles considérations pourront avoir sur les dispositions de fréquences;

3 à intégrer d'ici à 2015, dans une ou plusieurs Recommandations UIT-R, les résultats des études mentionnées au point 2 du *invite l'UIT-R* et, en particulier, les mesures d'harmonisation applicables aux IMT,

invite le Directeur du Bureau de développement des télécommunications

à attirer l'attention du Secteur du développement des télécommunications sur la présente Résolution.

RÉSOLUTION 225 (RÉV.CMR-12)

Utilisation de bandes de fréquences additionnelles pour la composante satellite des IMT

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les bandes 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz sont identifiées pour être utilisées par la composante satellite des Télécommunications mobiles internationales (IMT) conformément au numéro **5.388** et à la Résolution **212 (Rév.CMR-07)**;

b) les Résolutions **212 (Rév.CMR-07)**, **223 (Rév.CMR-12)** et **224 (Rév.CMR-12)** relatives à la mise en oeuvre de la composante de Terre et de la composante satellite des IMT;

c) que les bandes 1 518-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz, 1 668-1 675 MHz et 2 483,5-2 500 MHz sont attribuées à titre primaire avec égalité des droits au service mobile par satellite et à d'autres services conformément au Règlement des radiocommunications;

d) que, dans la Région 3, les bandes 2 500-2 520 MHz et 2 670-2 690 MHz sont attribuées à titre primaire avec égalité des droits au service mobile par satellite et à d'autres services, conformément au Règlement des radiocommunications;

e) que les communications de détresse, d'urgence et de sécurité du Système mondial de détresse et de sécurité en mer et du service mobile aéronautique par satellite (R) ont la priorité sur toutes les autres communications du service mobile par satellite conformément aux numéros **5.353A et 5.357A**,

reconnaissant

a) que des services comme le service de radiodiffusion par satellite, le service de radiodiffusion par satellite (sonore), le service mobile par satellite, le service fixe (y compris les systèmes de distribution et de communication point à multipoint) et le service mobile sont actuellement exploités, ou qu'il est prévu de les exploiter, dans la bande 2 500-2 690 MHz ou dans des parties de cette bande;

b) que d'autres services comme le service mobile, le service de radioastronomie et le service de radiorepérage par satellite sont actuellement exploités, ou qu'il est prévu de les exploiter, conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences dans les bandes 1 518-1 559/1 626,5-1 660,5 MHz, 1 610-1 626,5/2 483,5-2 500 et 1 668-1 670 MHz, ou dans des parties de ces bandes, et que ces bandes ou des parties d'entre elles sont très utilisées dans certains pays pour des applications autres que la composante satellite des IMT et que l'UIT-R n'a pas terminé les études de partage;

c) que les études relatives aux possibilités de partage et à la coordination entre, d'une part, la composante satellite des IMT et, d'autre part, la composante de Terre des IMT, les applications du service mobile par satellite et d'autres applications à haute densité d'autres services comme les systèmes de communication ou de distribution point à multipoint dans les bandes 2 500-2 520 MHz et 2 670-2 690 MHz ne sont pas terminées;

d) que les bandes 2 520-2 535 MHz et 2 655-2 670 MHz sont attribuées au service mobile par satellite sauf mobile aéronautique, dont l'exploitation est limitée au territoire national conformément aux numéros **5.403** et **5.420**;

e) la Résolution UIT-R 47 sur les études en cours concernant les techniques de transmission radioélectrique par satellite pour les IMT,

décide

1 qu'en plus des bandes visées au point *a)* du *considérant* et au point 2 du *décide*, les bandes 1 518-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 610-1 626,5 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz, 1 646,5-1 660,5 MHz, 1 668-1 675 MHz et 2 483,5-2 500 MHz peuvent être utilisées par les administrations souhaitant mettre en oeuvre la composante satellite des IMT sous réserve des dispositions réglementaires applicables au service mobile par satellite dans ces bandes;

2 que les bandes 2 500-2 520 MHz et 2 670-2 690 MHz, désignées dans le numéro **5.384A** pour les IMT et attribuées au service mobile par satellite dans la Région 3, peuvent être utilisées par les administrations de cette Région souhaitant mettre en oeuvre la composante satellite des IMT; toutefois, en fonction de la demande des usagers, les administrations pourraient, à plus long terme, décider d'utiliser ces bandes pour la composante de Terre des IMT (voir le Préambule de la Constitution de l'UIT);

3 que l'identification de bandes pour la composante satellite des IMT n'exclut pas leur utilisation pour toute application des services auxquels elles sont attribuées et n'établit pas de priorité dans le Règlement des radiocommunications,

invite l'UIT-R

1 à étudier les questions de partage et de coordination dans les bandes précitées en ce qui concerne l'utilisation des attributions au service mobile par satellite pour la composante satellite des IMT et l'utilisation de ces bandes par les autres services auxquels elles sont attribuées, y compris le service de radiorepérage par satellite;

2 à rendre compte des résultats de ces études à une future conférence mondiale des radiocommunications,

charge le Directeur du Bureau de développement des télécommunications

d'attirer l'attention du Secteur du développement des télécommunications sur la présente Résolution.

RÉSOLUTION 229 (RÉV.CMR-12)

Utilisation des bandes 5 150-5 250 MHz, 5 250-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz par le service mobile pour la mise en oeuvre des systèmes d'accès hertzien, réseaux locaux hertziens compris

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la CMR-03 a attribué les bandes 5 150-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz, à titre primaire, au service mobile pour la mise en oeuvre des systèmes d'accès hertzien (WAS), réseaux locaux hertziens (RLAN) compris;

b) que la CMR-03 a décidé de faire des attributions additionnelles, à titre primaire, au service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (active) dans la bande 5 460-5 570 MHz et au service de recherche spatiale (active) dans la bande 5 350-5 570 MHz;

c) que la CMR-03 a décidé de relever le statut du service de radiolocalisation pour lui conférer le statut primaire dans la bande 5 350-5 650 MHz;

d) que la bande 5 150-5 250 MHz est attribuée au service fixe par satellite (SFS) (Terre vers espace) à l'échelle mondiale à titre primaire, cette attribution étant limitée aux liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite (numéro **5.447A**);

e) que la bande 5 150-5 250 MHz est, de plus, attribuée au service mobile, à titre primaire, dans certains pays (numéro **5.447**), sous réserve d'accord obtenu au titre du numéro **9.21**;

f) que la bande 5 250-5 460 MHz est attribuée au SETS (active) et que la bande 5 250-5 350 MHz est attribuée au service de recherche spatiale (active) à titre primaire;

g) que la bande 5 250-5 725 MHz est attribuée à titre primaire au service de radiorepérage;

h) qu'il faut protéger les services primaires existants dans les bandes 5 150-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz;

i) que les résultats des études effectuées par l'UIT-R montrent que le partage de la bande 5 150-5 250 MHz entre les WAS, RLAN compris, et le SFS est faisable dans certaines conditions;

j) que des études ont montré que le partage entre le service de radiorepérage et le service mobile dans les bandes 5 250-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz n'est possible que moyennant l'application de techniques de limitation des brouillages comme la sélection dynamique des fréquences;

k) qu'il est nécessaire de spécifier une limite de p.i.r.e. appropriée et, le cas échéant, des restrictions opérationnelles concernant les WAS, RLAN compris, du service mobile dans les bandes 5 250-5 350 MHz et 5 470-5 570 MHz, afin de protéger les systèmes du SETS (active) et du service de recherche spatiale (active);

l) que la densité de déploiement des WAS, RLAN compris, dépendra d'un certain nombre de facteurs, parmi lesquels les brouillages intrasystèmes et l'existence d'autres techniques et services concurrents,

considérant en outre

a) que les brouillages causés aux récepteurs du SFS placés à bord de satellites dans la bande 5 150-5 250 MHz par un seul WAS, RLAN compris, conforme aux restrictions opérationnelles visées au point 2 du *décide* ne seront pas acceptables;

b) que ces récepteurs risquent de subir des effets inacceptables en raison des brouillages cumulatifs provenant des WAS, RLAN compris, en particulier en cas de prolifération de ces systèmes;

c) que l'effet cumulatif sur lesdits récepteurs sera dû au déploiement à l'échelle mondiale de WAS, RLAN compris, et qu'il ne sera peut-être pas possible pour les administrations de déterminer l'origine de ces brouillages et le nombre de WAS, RLAN compris, fonctionnant simultanément,

notant

a) que, avant la CMR-03, un certain nombre d'administrations ont élaboré des réglementations visant à autoriser les WAS, RLAN compris, à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments, à fonctionner dans les diverses bandes considérées dans la présente Résolution;

b) qu'en application de la Résolution **229 (CMR-03)**, l'UIT-R a élaboré le Rapport UIT-R M.2115, qui présente des procédures d'essai pour la mise en oeuvre de la sélection dynamique de fréquences,

reconnaissant

a) que, dans la bande 5 600-5 650 MHz, des radars de météorologie au sol sont déployés à grande échelle et fournissent des services météorologiques nationaux essentiels, conformément au numéro **5.452**;

b) que les méthodes de mesure ou de calcul du niveau de puissance surfacique cumulative au niveau des récepteurs du SFS placés à bord de satellites spécifiées dans la Recommandation UIT-R S.1426 sont actuellement à l'étude;

c) que certains paramètres indiqués dans la Recommandation UIT-R M.1454 et concernant le calcul du nombre de RLAN que peuvent tolérer les récepteurs du SFS placés à bord de satellites fonctionnant dans la bande 5 150-5 250 MHz appellent un complément d'étude;

d) que les critères de qualité de fonctionnement et de brouillage applicables aux détecteurs actifs spatioportés du SETS (active) sont indiqués dans la Recommandation UIT-R RS.1166;

e) qu'une technique de limitation des brouillages permettant de protéger les systèmes de radiorepérage est indiquée dans la Recommandation UIT-R M.1652;

f) qu'un niveau de puissance surfacique cumulative a été établi dans la Recommandation UIT-R S.1426 pour la protection des récepteurs du SFS placés à bord de satellites dans la bande 5 150-5 250 MHz;

g) que la Recommandation UIT-R RS.1632 identifie un ensemble approprié de contraintes applicables aux WAS, RLAN compris, afin de protéger le SETS (active) dans la bande 5 250-5 350 MHz;

h) que la Recommandation UIT-R M.1653 identifie les conditions de partage entre les WAS, RLAN compris, et le SETS (active) dans la bande 5 470-5 570 MHz;

i) que les stations du service mobile devraient également être conçues de façon qu'en moyenne l'utilisation du spectre par les stations soit répartie de manière quasi uniforme dans toute la ou les bandes utilisées, afin d'améliorer le partage avec les services par satellite;

j) que les WAS, RLAN compris, offrent des solutions large bande efficaces;

k) que les administrations doivent faire en sorte que les WAS, RLAN compris, fonctionnent conformément aux techniques de limitation des brouillages requises, par exemple dans le cadre de procédures de conformité des équipements ou de respect des normes,

décide

1 que ces bandes seront destinées à être utilisées dans le service mobile pour la mise en oeuvre de WAS, RLAN compris, tels qu'ils sont décrits dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.1450;

2 que, dans la bande 5 150-5 250 MHz, les stations du service mobile doivent être limitées à une utilisation à l'intérieur des bâtiments, avec une p.i.r.e. moyenne[1] maximale de 200 mW et une densité de p.i.r.e. moyenne maximale de 10 mW/MHz dans une bande quelconque de 1 MHz (ou, ce qui revient au même, 0,25 mW/25 kHz dans une bande quelconque de 25 kHz);

3 que les administrations peuvent vérifier si les niveaux de puissance surfacique cumulative indiqués dans la Recommandation UIT-R S.1426[2] ont été dépassés, ou s'ils le seront dans l'avenir, afin de permettre à une future conférence compétente de prendre les mesures voulues;

4 que, dans la bande 5 250-5 350 MHz, les stations du service mobile doivent être limitées à une p.i.r.e. moyenne maximale de 200 mW et à une densité de p.i.r.e. moyenne maximale de 10 mW/MHz dans une bande quelconque de 1 MHz. Les administrations sont priées de prendre des mesures appropriées de sorte que le plus grand nombre possible de stations du service mobile soient exploitées à l'intérieur des bâtiments. En outre, les stations du service mobile dont l'exploitation est autorisée à l'intérieur comme à l'extérieur des bâtiments peuvent fonctionner jusqu'à une p.i.r.e. moyenne maximale de 1 W et une densité de p.i.r.e. moyenne maximale de 50 mW/MHz dans une bande quelconque de 1 MHz, et lorsqu'elles sont exploitées au-dessus d'une p.i.r.e. moyenne supérieure à 200 mW, elles doivent respecter le gabarit de p.i.r.e correspondant à l'angle d'élévation suivant, θ étant l'angle au-dessus du plan de l'horizon local (de la Terre):

-13 dB(W/MHz)	pour	$0° \leq \theta < 8°$
$-13 - 0,716(\theta - 8)$ dB(W/MHz)	pour	$8° \leq \theta < 40°$
$-35,9 - 1,22(\theta - 40)$ dB(W/MHz)	pour	$40° \leq \theta \leq 45°$
-42 dB(W/MHz)	pour	$45° < \theta$;

5 que les administrations disposent d'une certaine souplesse lorsqu'elles adoptent d'autres techniques de limitation des brouillages, à condition d'élaborer des dispositions réglementaires au niveau national qui leur permettent de s'acquitter de leurs obligations, à savoir arriver à un niveau de protection équivalent du SETS (active) et du service de recherche spatiale (active) sur la base des caractéristiques de leurs systèmes et des critères de brouillage indiqués dans la Recommandation UIT-R RS.1632;

---

[1] La «puissance moyenne» désigne ici la p.i.r.e. émise pendant la salve d'émission qui correspond à la puissance la plus élevée, si une commande de puissance est utilisée.

[2] $-124 - 20 \log_{10} (h_{SAT} / 1\,414)$ dB(W/(m^2 · 1 MHz)) ou, ce qui revient au même,
$-140 - 20 \log_{10} (h_{SAT} / 1\,414)$ dB(W/(m^2 · 25 kHz)), sur l'orbite des satellites du SFS, h_{SAT} étant l'altitude du satellite (km).

6 que, dans la bande 5 470-5 725 MHz, les stations du service mobile doivent être limitées à une puissance maximale des émetteurs de 250 mW [3] avec une p.i.r.e. moyenne maximale de 1 W et une densité de p.i.r.e. moyenne maximale de 50 mW/MHz dans une bande quelconque de 1 MHz;

7 que, dans les bandes 5 250-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz, les systèmes du service mobile doivent utiliser la commande de puissance des émetteurs pour obtenir en moyenne une limitation d'au moins 3 dB de la puissance moyenne de sortie maximale des systèmes, ou, en l'absence de commande de puissance des émetteurs, la p.i.r.e. moyenne maximale doit être réduite de 3 dB;

8 que, dans les bandes 5 250-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz, les techniques de limitation des brouillages indiquées dans l'Annexe 1 de la Recommandation UIT-R M.1652-1 doivent être appliquées par les systèmes du service mobile pour garantir la compatibilité de fonctionnement avec les systèmes de radiorepérage,

invite les administrations

à adopter des dispositions réglementaires appropriées, lorsqu'elles envisagent d'autoriser l'exploitation de stations du service mobile utilisant le gabarit de p.i.r.e. correspondant à l'angle d'élévation indiqué au point 4 du *décide,* pour faire en sorte que les équipements fonctionnent conformément à ce gabarit,

invite l'UIT-R

1 à poursuivre ses travaux sur les mécanismes réglementaires et d'autres techniques de limitation des brouillages pour éviter les incompatibilités qui pourraient résulter des brouillages cumulatifs causés au SFS dans la bande 5 150-5 250 MHz en raison de la prolifération possible des WAS, RLAN compris;

2 à poursuivre ses études des techniques de limitation des brouillages propres à protéger le SETS vis-à-vis des stations du service mobile;

3 à poursuivre ses études des méthodes d'essai et des procédures adaptées à la mise en oeuvre de la sélection dynamique des fréquences, compte tenu de l'expérience pratique.

---

[3] Les administrations qui avaient des réglementations existantes avant la CMR-03 disposent d'une certaine souplesse pour fixer les limites de puissance des émetteurs.

RÉSOLUTION 232 (CMR-12)

Utilisation de la bande de fréquences 694-790 MHz par le service mobile, sauf mobile aéronautique, dans la Région 1 et études connexes

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les systèmes IMT sont destinés à fournir des services de télécommunication dans le monde entier, quel que soit le lieu, le réseau ou le terminal utilisé;

b) que certaines administrations prévoient d'utiliser la bande 694-862 MHz ou une partie de cette bande pour les IMT;

c) que la bande de fréquences 470-806/862 MHz est attribuée au service de radiodiffusion à titre primaire dans les trois Régions et utilisée essentiellement par ce service, et que l'Accord GE06 s'applique dans tous les pays de la Région 1, à l'exception de la Mongolie, et dans la République islamique d'Iran dans la Région 3;

d) que la bande 645-862 MHz est attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire dans les pays énumérés au numéro **5.312**;

e) que des systèmes mobiles cellulaires fonctionnent, dans les trois Régions, dans les bandes au-dessous de 1 GHz, en utilisant diverses dispositions de fréquences;

f) que, lorsque des considérations de coût justifient l'installation d'un nombre réduit de stations de base, comme c'est le cas dans les zones rurales ou faiblement peuplées, les bandes au-dessous de 1 GHz conviennent généralement à la mise en oeuvre de systèmes mobiles, y compris les IMT;

g) que les bandes au-dessous de 1 GHz sont importantes, en particulier pour certains pays en développement et pour des pays comportant de vastes territoires dans lesquels il faut disposer de solutions économiques pour des zones faiblement peuplées,

notant

a) que, la radiodiffusion télévisuelle de Terre étant passée de l'analogique au numérique, certains pays prévoient de mettre à disposition la bande 694-862 MHz ou la mettent déjà à disposition, en totalité ou en partie, pour des applications du service mobile;

b) que le passage de la télévision analogique à la télévision numérique sera achevé le 17 juin 2015 à 0001 heure UTC conformément à l'Article 12.6 de l'Accord GE06;

c) que le passage de la télévision analogique à la télévision numérique devrait conduire à des situations dans lesquelles tout ou partie de la bande 470-806/862 MHz sera largement utilisée pour les transmissions de Terre, tant analogiques que numériques, et que la demande de spectre durant la période de transition sera même peut-être plus importante que celle des seuls systèmes de radiodiffusion analogiques;

d) que la Recommandation UIT-R M.819 décrit les objectifs auxquels doivent satisfaire les IMT afin de répondre aux besoins des pays en développement et de les aider à «réduire la fracture» entre leurs capacités de communication et celles des pays développés;

e) que la Recommandation UIT-R M.1645 décrit également les objectifs des IMT en matière de couverture;

f) que la CMR-12 a approuvé la Résolution **233 (CMR-12)**, qui comprend les études que doit mener l'UIT-R à temps pour la CMR-15,

reconnaissant

a) que, dans un grand nombre de pays en développement et de pays ayant des zones étendues et faiblement peuplées, la mise en oeuvre économique des IMT est une nécessité et que les caractéristiques de propagation des bandes de fréquences au-dessous de 1 GHz identifiées dans les numéros **5.286AA** et **5.317A** permettent d'obtenir de plus grandes cellules;

b) que certains pays prévoient en outre d'utiliser la bande 470-862 MHz pour la TVHD et d'autres modes à haute définition;

c) qu'en Région 1, conformément au numéro **5.296**, un certain nombre de pays exploitent des applications auxiliaires de la radiodiffusion à titre secondaire, qui offrent des outils de production de contenus quotidiens pour le service de radiodiffusion;

d) que l'Accord GE06 contient des dispositions applicables au service de radiodiffusion de Terre et à d'autres services de Terre primaires ainsi qu'un Plan pour la télévision numérique et une liste des stations d'autres services de Terre primaires;

e) que le calendrier et la période de transition pour le passage de la télévision analogique à la télévision numérique peuvent ne pas être les mêmes pour tous les pays;

f) que les pays doivent évaluer les conséquences d'une nouvelle attribution au service mobile au-dessous de 790 MHz sur l'accès équitable au spectre dans le Plan GE06,

décide

1 d'attribuer la bande de fréquences 694-790 MHz dans la Région 1 au service mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire avec égalité des droits avec les autres services auxquels cette bande est attribuée à titre primaire et d'identifier cette bande pour les IMT;

2 que l'attribution visée au point 1 du *décide* entrera en vigueur immédiatement après la CMR-15;

3 que l'utilisation de l'attribution visée au point 1 du *décide* est assujettie à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** vis-à-vis du service de radionavigation aéronautique dans les pays énumérés au numéro **5.312**;

4 que la limite inférieure de l'attribution est susceptible d'être ajustée par la CMR-15, compte tenu des études visées dans la partie *invite l'UIT-R* ci-dessous et des besoins des pays de la Région 1, en particulier des pays en développement;

5 que la CMR-15 définira les conditions techniques et réglementaires applicables à l'attribution au service mobile visée au point 1 du *décide*, en tenant compte des études de l'UIT-R dont il est question dans la partie *invite l'UIT-R* ci-dessous,

invite l'UIT-R

1 à étudier les besoins de spectre du service mobile et du service de radiodiffusion dans cette bande de fréquences, afin de déterminer dès que possible les options envisageables concernant la limite inférieure visée au point 4 du *décide*;

2 à étudier les dispositions des voies pour le service mobile, adaptées à la bande de fréquences au-dessous de 790 MHz, en prenant en considération:

– les dispositions existantes dans la Région 1 dans les bandes comprises entre 790 et 862 MHz et définies dans la dernière version de la Recommandation UIT-R M.1036, de façon à assurer la coexistence avec les réseaux exploités dans la nouvelle attribution et ceux exploités dans la bande 790-862 MHz;

– l'harmonisation souhaitée avec les dispositions dans toutes les Régions;

– la compatibilité avec d'autres services auxquels la bande est attribuée à titre primaire, y compris dans les bandes adjacentes;

3 à étudier la coexistence entre les différentes dispositions des voies qui ont été mises en oeuvre dans la Région 1 au-dessus de 790 MHz, ainsi que la possibilité d'une harmonisation plus poussée;

4 à étudier la compatibilité entre le service mobile et les autres services auxquels la bande de fréquences 694-790 MHz est actuellement attribuée et à élaborer des Recommandations ou des Rapports UIT-R;

5 à étudier des solutions permettant de tenir compte des besoins des applications auxiliaires de la radiodiffusion;

6 à rendre compte des résultats de ces études à temps pour la CMR-15,

invite le Directeur du Bureau des radiocommunications

à travailler en coopération avec le Directeur du Bureau de développement des télécommunications en vue de prêter assistance aux pays en développement souhaitant mettre en oeuvre la nouvelle attribution au service mobile, afin d'aider ces administrations à déterminer les modifications qu'il est nécessaire d'apporter au Plan de l'Accord GE06, afin de maintenir une capacité suffisante pour la radiodiffusion,

invite les administrations

à participer à ces études et à indiquer le plus rapidement possible, dans le cadre de la préparation de la CMR-15, les besoins de spectre du service mobile, du service de radiodiffusion et des autres services, en vue de déterminer les options envisageables concernant la bande de fréquences à attribuer au service mobile ainsi que les dispositions des voies correspondantes.

RÉSOLUTION 233 (CMR-12)

Etudes sur les questions liées aux fréquences pour les Télécommunications mobiles internationales et d'autres applications mobiles à large bande de Terre

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que, depuis la CMR-07, la demande d'applications mobiles à large bande reposant sur des fonctionnalités multimédias a connu une croissance spectaculaire;

b) que les systèmes de Télécommunications mobiles internationales (IMT) ont constitué le principal mode de fourniture d'applications mobiles à large bande dans les zones étendues;

c) que les systèmes IMT et d'autres systèmes mobiles à large bande contribuent au développement socio-économique mondial, dans la mesure où ils permettent d'offrir des applications multimédias très diverses, telles que des applications mobiles de télémédecine, de télétravail et de téléapprentissage et d'autres applications;

d) que, dans tous les pays où des systèmes IMT sont déployés, on observe une augmentation constante et importante du nombre d'utilisateurs de ces systèmes ainsi que du volume et du débit des données acheminées, augmentation due essentiellement, dans ce dernier cas, aux contenus audiovisuels;

e) que les systèmes IMT et d'autres systèmes mobiles à large bande pourraient contribuer à réduire la fracture numérique entre les zones urbaines et les zones rurales, y compris les communautés mal desservies;

f) que, sur les marchés de nombreux pays en développement, il est prévu que les dispositifs mobiles soient le principal mécanisme de fourniture de l'accès large bande;

g) que d'autres systèmes de radiocommunication comme les réseaux locaux hertziens (RLAN) prennent en charge une large gamme d'applications mobiles à large bande;

h) qu'il est essentiel de mettre à disposition, en temps voulu, une quantité de spectre suffisante et de prévoir des dispositions réglementaires pour favoriser la croissance future des systèmes IMT et d'autres systèmes mobiles à large bande;

i) qu'il est nécessaire de tirer parti en permanence des progrès technologiques, pour accroître l'efficacité d'utilisation du spectre et faciliter l'accès au spectre;

j) qu'il est vivement souhaitable d'utiliser des bandes harmonisées à l'échelle mondiale et des dispositions de fréquences harmonisées pour les systèmes IMT, afin de parvenir à l'itinérance mondiale et de tirer parti des économies d'échelle;

k) que de nombreux pays n'ont pas encore mis à disposition les fréquences déjà identifiées dans le Règlement des radiocommunications pour les IMT et d'autres systèmes mobiles à large bande, et ce pour diverses raisons, notamment l'utilisation de ces fréquences par d'autres systèmes et d'autres services;

l) que le choix de bandes proches de celles déjà identifiées pour les IMT peut réduire la complexité de la conception des équipements;

m) qu'il est nécessaire de protéger les services existants lorsqu'on examine des bandes de fréquences en vue de faire d'éventuelles attributions additionnelles à un service;

n) que les questions liées à l'identification des fréquences pour les IMT dans certaines bandes de fréquences au-dessous de 6 GHz ont été étudiées dans le cadre des travaux préparatoires pour la CMR-07 et que la CMR-07 a fixé des conditions techniques et des procédures réglementaires à appliquer dans certaines de ces bandes;

o) le Rapport UIT-R M.2109, «Etudes sur le partage entre les IMT-évoluées et les réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite dans les bandes de fréquences 3 400-4 200 et 4 500-4 800 MHz»;

p) le Rapport UIT-R M.2110, «Etudes sur le partage entre les services de radiocommunication et les systèmes IMT fonctionnant dans la bande 450-470 MHz»;

q) le Rapport UIT-R M.2111, «Etudes sur le partage entre les IMT-évoluées et le service de radiolocalisation dans la bande 3 400-3 700 MHz»;

r) le Rapport UIT-R M.2112, «Compatibilité/partage entre, d'une part, les radars de surveillance des aéroports et les radars météorologiques et, d'autre part, les systèmes IMT dans la bande 2 700-2 900 MHz»,

notant

a) que, selon les estimations figurant dans le Rapport UIT-R M.2078, approuvé en 2006, la quantité totale de spectre nécessaire pour les IMT en 2020 serait de 1 280 MHz dans un scénario prévoyant une faible demande des utilisateurs, et de 1 720 MHz dans un scénario prévoyant une forte demande des utilisateurs;

b) que le Rapport UIT-R M.2243, approuvé en 2011, contient une évaluation des déploiements des systèmes mobiles à large bande à l'échelle mondiale ainsi que des prévisions pour les IMT;

c) que les IMT englobent à la fois les IMT-2000 et les IMT-évoluées, comme indiqué dans la Résolution UIT-R 56;

d) que la Résolution UIT-R 57 traite des principes applicables à l'élaboration des IMT-évoluées et que la Question UIT-R 77-7/5 traite des besoins des pays en développement en ce qui concerne le développement et la mise en oeuvre des IMT;

e) que la Question UIT-R 229-3/5 traite de la poursuite du développement des IMT;

f) que les Recommandations UIT-R M.1457 et UIT-R M.2012 contiennent, respectivement, les spécifications détaillées des interfaces radioélectriques de Terre des IMT-2000 et des IMT-évoluées,

reconnaissant

a) qu'il s'écoule un laps de temps relativement long entre l'identification de bandes de fréquences par les conférences mondiales des radiocommunications et le déploiement de systèmes dans ces bandes et qu'il est donc important de mettre rapidement à disposition des fréquences, pour permettre le développement des IMT et d'autres applications mobiles à large bande de Terre;

b) que les systèmes IMT sont exploités depuis l'an 2000;

c) que, la mise en oeuvre économique des IMT est une nécessité, en particulier dans un grand nombre de pays en développement et de pays ayant des zones étendues faiblement peuplées et que les bandes de fréquences plus basses présentent des avantages particuliers à cette fin;

d) les avantages qu'offrent les bandes de fréquences au-dessous de 1 GHz pour assurer une couverture étendue et celles au-dessus de 1 GHz pour fournir des débits de données élevés, s'agissant de l'utilisation des systèmes IMT, comme indiqué respectivement dans les Résolutions **224 (Rév.CMR-12)** et **223 (Rév.CMR-12)**;

e) l'utilisation des parties pertinentes du spectre par d'autres services de radiocommunication, dont beaucoup nécessitent des investissements importants dans les infrastructures ou apportent des avantages non négligeables à la société, ainsi que l'évolution des besoins de ces services,

décide d'inviter l'UIT-R

1 à étudier les besoins de spectre additionnels en tenant compte:

– des caractéristiques techniques et opérationnelles des systèmes IMT, y compris de l'évolution des IMT grâce aux progrès technologiques et aux techniques à grande efficacité spectrale, ainsi que du déploiement de ces systèmes;

– des bandes actuellement identifiées pour les IMT, les conditions techniques de leur utilisation et de la possibilité d'optimiser l'utilisation de ces bandes, dans l'optique d'une efficacité d'utilisation du spectre accrue;

– de l'évolution des besoins, y compris de la demande des utilisateurs en ce qui concerne les IMT et d'autres applications mobiles à large bande de Terre;

– des besoins des pays en développement;

– des délais dans lesquels les bandes de fréquences seraient nécessaires;

2 à étudier les bandes de fréquences qui pourraient être envisagées, compte tenu des résultats des études visées au point 1 du *décide d'inviter l'UIT-R*, de la protection des services existants et de la nécessité d'une harmonisation,

décide en outre

1 que les études visées au point 2 du *décide d'inviter l'UIT-R* porteront notamment sur le partage et la compatibilité avec les services bénéficiant déjà d'attributions dans les bandes qui pourraient être envisagées et dans des bandes adjacentes, selon le cas, compte tenu de l'utilisation actuelle ou prévue de ces bandes par les services existants ainsi que des études applicables déjà effectuées par l'UIT-R;

2 d'inviter la CMR-15 à examiner les résultats des études susmentionnées et à prendre les mesures appropriées,

encourage les administrations

à soumettre des contributions pendant la période d'études sur leur évaluation des incidences sur les services existants, sur la base des études effectuées au titre de la présente Résolution,

invite les administrations

à participer aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RÉSOLUTION 234 (CMR-12)

Attributions additionnelles à titre primaire au service mobile par satellite, dans les bandes comprises entre 22 GHz et 26 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que l'UIT-R a étudié les besoins de spectre de la composante satellite des Télécommunications mobiles internationales (IMT) pour la période 2010-2020 et que les résultats de ces études figurent dans le Rapport UIT-R M.2077;

b) que les résultats figurant dans le Rapport UIT-R M.2077 font apparaître qu'à l'horizon 2020, il n'y aura pas suffisamment de spectre disponible pour la composante satellite des IMT dans le sens Terre vers espace entre 19 MHz et 90 MHz;

c) que les résultats figurant dans le Rapport UIT-R M.2077 font apparaître qu'à l'horizon 2020, il n'y aura pas suffisamment de spectre disponible pour la composante satellite des IMT dans le sens espace vers Terre entre 144 MHz et 257 MHz;

d) que les systèmes du service mobile par satellite (SMS) qui ne font pas partie de la composante satellite des IMT peuvent eux aussi avoir besoin de davantage de spectre,

considérant en outre

a) que l'UIT-R a également étudié les besoins de spectre des applications large bande du SMS à l'horizon 2020 et que les résultats de ces études figurent dans le Rapport UIT-R M.2218;

b) que les résultats figurant dans le Rapport UIT-R M.2218 font apparaître qu'à l'horizon 2020, il n'y aura pas suffisamment de spectre pour les applications large bande du SMS dans le sens espace vers Terre et dans le sens Terre vers espace entre 240 MHz et 335 MHz,

reconnaissant

a) que les systèmes du SMS qui mettent en oeuvre la composante satellite des IMT et des applications large bande ont besoin de davantage de spectre;

b) qu'aucune attribution n'a été faite au SMS dans la gamme 4-16 GHz par la CMR-12, de sorte que le problème de l'insuffisance de spectre pour la composante satellite des IMT et des applications large bande subsiste,

reconnaissant en outre

a) que, dans les bandes comprises entre 22 GHz et 26 GHz, il existe des attributions à d'autres services;

b) que les rayonnements non désirés dans la bande 23,6-24 GHz (voir le numéro **5.340**) devront être limités, afin de garantir la protection des systèmes des services d'exploration de la Terre par satellite (passive), de recherche spatiale (passive) et de radioastronomie,

décide d'inviter l'UIT-R

à terminer, pour la CMR-15, les études de partage et de compatibilité visant à faire des attributions additionnelles au service mobile par satellite dans le sens Terre vers espace et dans le sens espace vers Terre, dans des parties des bandes comprises entre 22 GHz et 26 GHz, tout en assurant la protection des services existants dans ces bandes et en tenant compte des numéros **5.340** et **5.149**,

invite les administrations

à participer aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RÉSOLUTION 331 (RÉV.CMR-12)

Exploitation du Système mondial de détresse et de sécurité en mer

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

notant

que tous les navires régis par les dispositions de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS), 1974, telle que modifiée, doivent être équipés pour le Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM),

notant en outre

a) qu'un certain nombre d'administrations ont entrepris de mettre en oeuvre le SMDSM également pour des classes de navires non assujetties à la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée;

b) qu'un nombre croissant de navires non assujettis à la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée, utilisent les techniques et les fréquences du SMDSM prescrites dans le Chapitre **VII**;

c) que le Chapitre **VII** permet de continuer d'assurer l'interopérabilité entre les navires équipés pour le SMDSM et les navires qui ne sont pas encore entièrement équipés pour le SMDSM;

d) que l'Organisation maritime internationale (OMI) est d'avis que les navires SOLAS, lorsqu'ils sont en mer, devraient être tenus d'assurer une veille à l'écoute sur la voie 16 en ondes métriques, et ce encore pendant un avenir prévisible, en vue d'assurer:

– une voie pour les communications et les alertes de détresse pour les navires non SOLAS; et

– des communications de passerelle à passerelle;

e) que l'OMI a prié instamment les administrations d'exiger de tous les navires maritimes relevant de la législation nationale et d'encourager tous les navires transportant volontairement un équipement radio en ondes métriques à adapter leurs équipements afin de transmettre et de recevoir des alertes de détresse en appel sélectif numérique (ASN) sur la voie 70 en ondes métriques;

f) que différentes dispositions de l'actuel Règlement des radiocommunications autorisent l'utilisation de la voie 16 en ondes métriques et de la fréquence 2 182 kHz pour les appels généraux en radiotéléphonie;

g) que plusieurs administrations ont établi des systèmes de trafic maritime (VTS) et imposent à leurs navires de rester à l'écoute sur les canaux VTS locaux;

h) que les navires qui, aux termes de la Convention SOLAS, doivent transporter une station de radiocommunication se sont dotés d'équipements ASN et que de nombreux navires soumis à des obligations d'emport nationales se dotent aussi actuellement d'équipements ASN, mais que la plus grande partie des navires qui transportent une station de radiocommunication de leur propre initiative peuvent ne pas encore posséder ces équipements;

i) que de nombreuses administrations ont mis en place des services de détresse et de sécurité utilisant la veille ASN, mais que la majorité des stations portuaires, des stations de pilotage et des autres stations côtières opérationnelles pourraient ne pas être encore dotées d'équipements ASN;

j) que les navires non assujettis à l'obligation d'emport d'équipements du SMDSM en vertu d'un accord international peuvent se doter de ces équipements à des fins de sécurité,

reconnaissant

a) que les stations du service mobile maritime utilisent de plus en plus les fréquences et les techniques du SMDSM;

b) qu'il sera peut-être nécessaire de maintenir les services de détresse et de sécurité à terre existants pour la réception des appels de détresse, d'urgence et de sécurité en radiotéléphonie sur la voie 16 en ondes métriques pendant encore quelques années après la présente Conférence, afin que les navires qui ne peuvent participer au SMDSM que sur la voie 16 en ondes métriques puissent attirer l'attention et obtenir l'assistance de ces services,

décide

1 d'exhorter toutes les administrations à contribuer à l'amélioration de la sécurité en mer:

– en encourageant, s'il y a lieu, l'établissement d'installations à terre pour le SMDSM, soit à titre individuel, soit en coopération avec d'autres parties intéressées de la région;

– en encourageant la mise en oeuvre de techniques et de fréquences du SMDSM sur les navires non assujettis à la Convention SOLAS, y compris les navires battant pavillon national;

– en encourageant tous les navires qui transportent des équipements maritimes à ondes métriques à se doter dès que possible d'équipements ASN sur la voie 70 en ondes métriques, compte tenu des décisions pertinentes de l'OMI;

– en encourageant les navires à limiter au minimum nécessaire l'utilisation pour les appels de la voie 16 en ondes métriques et de la fréquence 2 182 kHz, compte tenu du numéro **52.239**;

2 que les stations côtières qui font partie des installations à terre pour la réception des appels de détresse en radiotéléphonie sur la voie 16 en ondes métriques devraient continuer d'assurer une veille efficace sur cette voie. Cette veille doit être indiquée dans la Nomenclature des stations côtières et des stations effectuant des services spéciaux;

3 que les administrations pourront libérer leurs stations côtières de la veille à l'écoute sur la voie 16 en ondes métriques, pour ce qui est des appels de détresse, d'urgence et de sécurité en phonie, conformément aux décisions pertinentes de l'OMI et de l'UIT en ce qui concerne les obligations de veille auditive sur la voie 16, compte tenu des systèmes de radiocommunication du SMDSM disponibles dans la région concernée;

ce faisant, les administrations devraient:

– informer l'OMI de leurs décisions et lui communiquer des informations détaillées sur la région concernée;

– communiquer au Secrétaire général les informations nécessaires en vue de leur inscription dans la Nomenclature des stations côtières et des stations effectuant des services spéciaux,

décide en outre

que le Secrétaire général devra faire en sorte que les dispositions et informations concernant la région en question soient indiquées dans les publications maritimes pertinentes,

invite l'UIT-R

à suivre l'évolution et les modifications du SMDSM et à continuer de concevoir des techniques et systèmes appropriés pour le SMDSM,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OMI, de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM).

RÉSOLUTION 339 (RÉV.CMR-07)

Coordination des services NAVTEX

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que l'Organisation maritime internationale (OMI) a créé un Comité de coordination sur les services NAVTEX pour, entre autres, coordonner les aspects opérationnels des services NAVTEX, tels que l'attribution de caractères d'identification de l'émetteur (B1) et les horaires, pendant les étapes de planification pour les émissions sur les fréquences 490 kHz, 518 kHz ou 4 209,5 kHz;

b) que la coordination aux fréquences 490 kHz, 518 kHz et 4 209,5 kHz est essentiellement opérationnelle;

c) que la bande autour de 518 kHz est aussi attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire,

décide

d'inviter les administrations à appliquer les procédures établies par l'OMI, en tenant compte de son Manuel NAVTEX pour la coordination de l'utilisation des fréquences 490 kHz, 518 kHz et 4 209,5 kHz,

charge le Secrétaire général

d'inviter l'OMI à fournir régulièrement à l'UIT des informations sur la coordination opérationnelle des services NAVTEX sur les fréquences 490 kHz, 518 kHz et 4 209,5 kHz,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de publier ces informations dans la *Nomenclature des stations côtières et des stations effectuant des services spéciaux* (Liste IV) (voir le numéro **20.7**).

RÉSOLUTION 343 (RÉV.CMR-12)

Certificats pour le personnel des stations de navire et des stations terriennes de navire pour lesquelles une installation radioélectrique n'est pas obligatoire

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la CMR-97 a examiné la question des certificats pour le personnel des stations de navire et des stations terriennes de navire dans le cadre du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM);

b) que le SMDSM a été complètement mis en oeuvre le 1er février 1999 par les navires régis par un accord international;

c) que les navires non régis par un accord international ont adopté des systèmes et techniques SMDSM;

d) que l'utilisation d'équipements SMDSM devrait s'accompagner d'une formation appropriée, sanctionnée par des certificats reconnus;

e) que le Règlement des radiocommunications dispose que le service de chaque station radioélectrique de navire utilisant des fréquences assignées à un emploi international doit être confié à un opérateur titulaire d'un certificat;

f) que la CMR-07 a supprimé l'Appendice **13** du Règlement des radiocommunications, qui portait sur les communications de détresse et les certificats d'opérateur en radiotéléphonie et que pour intégrer les dispositions relatives aux certificats non SMDSM, la CMR-12 a procédé à une nouvelle modification de l'Article **47**,

notant

qu'un certain nombre d'administrations délivrent actuellement des certificats d'opérateur conçus spécialement pour le secteur d'application non obligatoire,

décide

que les administrations désireuses de mettre en oeuvre des certificats spéciaux dans le secteur d'application non obligatoire devraient utiliser les certificats décrits dans l'Annexe de la présente Résolution,

invite l'UIT-R

à élaborer une Recommandation décrivant ces certificats,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution à l'Organisation maritime internationale (OMI).

ANNEXE DE LA RÉSOLUTION 343 (RÉV.CMR-12)

Programme d'examen en vue de l'obtention des certificats d'opérateur radio requis pour les navires utilisant les fréquences et les techniques du Système mondial de détresse et de sécurité en mer sur une base non obligatoire

Introduction

Comme suite à l'introduction du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) en février 1992, il a fallu harmoniser les modalités d'examen pour l'obtention des certificats d'opérateur radio professionnel. Des procédures d'examen harmonisées en vue de l'obtention du certificat général d'opérateur et du certificat restreint d'opérateur, basées sur les programmes décrits dans l'Article **47**, ont déjà été mises en oeuvre pour les opérateurs radio embarqués à bord de navires régis par la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS), 1974, telle que modifiée. Le SMDSM a été totalement mis en oeuvre le 1er février 1999 en ce qui concerne les navires régis par la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée.

L'utilisation du SMDSM présente d'importants avantages pour les navires non régis par la Convention SOLAS de 1974, telle que modifiée et équipés d'appareils de radiocommunication sur une base volontaire; toutefois, certaines administrations ont prévu que ces navires n'utiliseraient que certaines des fréquences et techniques SMDSM et que leurs opérateurs radio n'auraient pas besoin des mêmes certificats que les opérateurs servant à bord de navires utilisant toutes les fréquences et techniques SMDSM sur une base obligatoire. On a élaboré un programme assurant la souplesse nécessaire à une étude approfondie, à l'acquisition d'un niveau de connaissances et à une durée de formation suffisants pour satisfaire aux conditions d'obtention des certificats d'opérateur radio pour les personnels à bord de navires qui utilisent certaines des fréquences et techniques SMDSM sur une base non obligatoire. Ce programme mène en outre à l'obtention de certificats pour l'utilisation éventuelle d'équipements de télécommunication par satellite.

La présente Annexe décrit le programme élaboré pour satisfaire aux conditions d'obtention des certificats mentionnés ci-dessus et qu'appliquent un certain nombre de pays sous les appellations de certificat pour les navires au long cours (Long Range Certificate) et de certificat pour les navires de cabotage (Short Range Certificate). Le certificat pour les navires de cabotage doit au moins contenir les éléments du programme d'examen qui concernent les zones maritimes A1.

Programme d'examen

L'examen devrait comprendre des épreuves théoriques et des épreuves pratiques, et porter au moins sur les sujets suivants:

A Connaissances générales des radiocommunications dans le service mobile maritime

A.1 Principes généraux et caractéristiques fondamentales du service mobile maritime.

B Connaissance pratique approfondie et aptitude à utiliser un équipement de radiocommunication

B.1 Installation radioélectrique en ondes métriques. Utilisation pratique de l'équipement en ondes métriques.

B.2 Installation radioélectrique en ondes hectométriques/décamétriques. Utilisation pratique de l'équipement en ondes hectométriques/décamétriques.

B.3 But et utilisation des installations et des techniques d'appel sélectif numérique.

C Procédures d'exploitation du SMDSM et utilisation pratique détaillée des sous-systèmes et de l'équipement SMDSM

C.1 Présentation générale des procédures du SMDSM.

C.2 Procédures de communications de détresse, d'urgence et de sécurité dans le SMDSM.

C.3 Procédures de communications par radiotéléphonie de détresse, d'urgence et de sécurité dans l'ancien système de détresse et de sécurité.

C.4 Protection des fréquences de détresse.

C.5 Systèmes d'information pour la sécurité en mer dans le SMDSM.

C.6 Signaux d'alerte et de localisation dans le SMDSM.

C.7 Procédures d'annulation d'une fausse alerte émise par inadvertance.

D Procédures d'exploitation et réglementation des communications radiotéléphoniques

D.1 Aptitude à échanger des communications relatives à la sauvegarde de la vie humaine en mer.

D.2 Réglementation, procédures et pratiques obligatoires.

D.3 Connaissances pratiques et théoriques des procédures de radiotéléphonie.

D.4 Utilisation de l'alphabet phonétique international et, le cas échéant, de certaines parties des phrases de communication normalisées de la navigation maritime de l'OMI.

E Module d'examen facultatif correspondant au service mobile maritime par satellite pour les navires non assujettis à une installation obligatoire

E.1 Principes généraux et caractéristiques fondamentales du service mobile maritime par satellite.

E.2 Procédures d'exploitation et utilisation pratique détaillée des stations terriennes de navire dans le SMDSM.

RÉSOLUTION 344 (RÉV.CMR-12)

Gestion des ressources de numérotage que constituent les identités maritimes

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

notant

a) que, pour l'installation d'équipements d'appel sélectif numérique ou d'équipements de station terrienne de navire Inmarsat B, C ou M à bord des navires participant au Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM), sur une base obligatoire ou volontaire, il est nécessaire d'assigner une seule identité du service mobile maritime (MMSI) à neuf chiffres;

b) que ces équipements offrent la possibilité de se connecter aux réseaux publics de télécommunication;

c) que seuls les systèmes mobiles à satellites ont pu satisfaire aux diverses prescriptions en matière de facturation, d'acheminement, de taxation et de signalisation nécessaires pour assurer une connectivité automatique bidirectionnelle intégrale entre les navires et le service de correspondance publique internationale;

d) qu'une MMSI se terminant par trois zéros doit être assignée aux navires utilisant la génération actuelle de stations terriennes de navire du service mobile par satellite, afin de permettre l'accès automatique aux réseaux publics de télécommunication, au moyen d'un numéro de téléphone de navire composable dont le format est conforme à la Recommandation UIT-T E.164, mais ne peut prendre en compte que les six premiers chiffres de la MMSI;

e) que le système d'identification automatique (AIS) et les systèmes connexes ont besoin d'identités MMSI ou d'autres identités maritimes;

f) que les dispositifs radioélectriques pouvant utiliser l'appel sélectif numérique et destinés à être utilisés sur des navires non régis par les dispositions de la Convention SOLAS ont besoin d'identités maritimes;

g) que les trois premiers chiffres de la MMSI d'une station de navire représentent les chiffres d'identification maritime (MID), qui désignent l'administration responsable du navire,

considérant

a) que, pour les alertes de détresse par appel sélectif numérique, les autorités chargées des opérations de recherche et de sauvetage ont besoin d'identités valables et reconnaissables pour pouvoir intervenir dans les meilleurs délais;

b) que le système AIS et les systèmes connexes ont besoin d'identités valables et reconnaissables par d'autres navires et par les autorités aux fins de la sécurité de la navigation et des opérations de recherche et de sauvetage;

c) que la Recommandation UIT-R M.585 donne des lignes directrices sur l'assignation et l'utilisation des identités maritimes, telles que les identités MMSI et d'autres identités maritimes,

reconnaissant

a) que, même pour les navires nationaux dotés de la génération actuelle de stations terriennes de navire fonctionnant conformément aux normes Inmarsat B, C ou M, il faudra choisir des numéros MMSI parmi ceux prévus initialement pour les navires assurant des communications à l'échelle mondiale, ce qui appauvrira encore ces ressources;

b) que les générations futures de systèmes mobiles à satellites offrant un accès aux réseaux publics de télécommunication et participant au SMDSM en mer emploieront un système de numérotage libre n'intégrant pas nécessairement une partie de la MMSI;

c) que le développement futur du système AIS et des systèmes connexes nécessitera des ressources MMSI supplémentaires et d'autres identités maritimes,

notant en outre

a) que l'UIT-R est le seul responsable de la gestion des ressources de numérotage MMSI et MID;

b) que l'UIT-R peut suivre l'évolution des ressources MMSI en examinant régulièrement la capacité de réserve disponible parmi les MID déjà utilisés, ainsi que la quantité de MID disponibles, compte tenu des différences selon les régions,

décide de charger le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de gérer l'attribution et la répartition des ressources MID aux formats de numérotage MMSI et d'autres identités maritimes, en tenant compte:

– des Sections II, V et VI de l'Article **19**;

– des différences d'utilisation des MMSI selon les régions;

– de la capacité de réserve des ressources MID; et

– de l'assignation, de la gestion et de la conservation des identités maritimes figurant dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.585, en particulier en ce qui concerne la réutilisation des MMSI;

2 de présenter à chaque conférence mondiale des radiocommunications un rapport sur l'utilisation et l'état des ressources MMSI, en indiquant en particulier la capacité de réserve prévue et les indications éventuelles d'un risque d'épuisement rapide de ces ressources,

invite l'UIT-R

à examiner les Recommandations relatives à l'assignation des MMSI et d'autres identités maritimes, en vue:

– d'améliorer la gestion des ressources MID, MMSI et d'autres identités maritimes, et

– de trouver d'autres ressources si certaines indications donnent à penser que ces ressources s'épuisent rapidement,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution à l'Organisation maritime internationale.

RÉSOLUTION 349 (RÉV.CMR-12)

Procédures d'exploitation relatives à l'annulation des fausses alertes de détresse dans le Système mondial de détresse et de sécurité en mer

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que, conformément à la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS), 1974, telle que modifiée, les navires régis par cette Convention doivent être dotés d'équipements du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM) selon qu'il est nécessaire;

b) qu'actuellement, des navires non régis par les dispositions de la Convention SOLAS, sont également dotés d'équipements SMDSM;

c) que les fausses alertes de détresse et leur retransmission constituent un réel problème pour le SMDSM,

notant

que l'Organisation maritime internationale (OMI) a élaboré des procédures d'exploitation analogues pour l'annulation des fausses alertes de détresse,

décide

1 de prier instamment les administrations de prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter les fausses alertes de détresse et pour limiter le plus possible la charge inutile qu'elles représentent pour les organisations chargées des opérations de secours;

2 de prier instamment les administrations d'encourager l'utilisation correcte des équipements SMDSM, en accordant une attention particulière à une formation appropriée;

3 de prier instamment les administrations de mettre en oeuvre les procédures d'exploitation décrites dans l'Annexe de la présente Résolution;

4 de demander aux administrations de prendre les mesures appropriées à cet égard,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OMI.

ANNEXE DE LA RÉSOLUTION 349 (RÉV.CMR-12)

Annulation de fausses alertes de détresse

Si une alerte de détresse est émise par inadvertance, il convient d'appliquer la procédure ci-après pour l'annuler.

1 Appel sélectif numérique en ondes métriques

1) Remettre en marche immédiatement l'équipement;

2) si l'équipement ASN dispose d'une fonction d'annulation, annuler l'alerte conformément à la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.493;

3) caler l'équipement sur la voie 16; et

4) émettre un message à destination de «toutes les stations» donnant le nom du navire, l'indicatif d'appel et l'identité dans le service mobile maritime (MMSI), puis annuler la fausse alerte de détresse.

2 Appel sélectif numérique en ondes hectométriques

1) Remettre en marche immédiatement l'équipement;

2) si l'équipement ASN dispose d'une fonction d'annulation, annuler l'alerte conformément à la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.493;

3) caler l'équipement pour une émission en radiotéléphonie sur 2 182 kHz; et

4) émettre un message à destination de «toutes les stations» indiquant le nom du navire, l'indicatif d'appel et la MMSI, puis annuler la fausse alerte.

3 Appel sélectif numérique en ondes décamétriques

1) Remettre en marche immédiatement l'équipement;

2) si l'équipement ASN dispose d'une fonction d'annulation, annuler l'alerte conformément à la version la plus récente de la Recommandation UIT-R M.493;

3) caler l'équipement pour une émission en radiotéléphonie sur la fréquence de détresse et de sécurité de chaque bande sur laquelle la fausse alerte de détresse a été émise (voir l'Appendice **15**); et

4) émettre un message à destination de «toutes les stations» donnant le nom du navire, l'indicatif d'appel et la MMSI, puis annuler la fausse alerte de détresse sur la fréquence de détresse et de sécurité de chaque bande dans laquelle elle a été émise.

4 Station terrienne de navire Inmarsat

Signaler au centre de coordination des opérations de sauvetage que l'alerte est annulée, en lui envoyant un message de détresse prioritaire par la même station terrienne côtière que celle par laquelle la fausse alerte de détresse a été envoyée. Indiquer dans le message d'annulation d'alerte le nom du navire, l'indicatif d'appel et l'identité Inmarsat.

5 Radiobalise de localisation des sinistres (RLS)

Si, pour une raison quelconque, une RLS est activée accidentellement, mettre fin immédiatement à l'émission par inadvertance et contacter le centre de coordination des opérations de sauvetage approprié par l'intermédiaire d'une station soit côtière, soit terrienne au sol, puis annuler l'alerte de détresse.

6 Généralités

Nonobstant ce qui précède, les navires peuvent utiliser n'importe quel moyen à leur disposition pour informer les autorités compétentes qu'une fausse alerte de détresse a été émise et qu'elle devrait être annulée.

RÉSOLUTION 352 (CMR-03)

Utilisation des fréquences porteuses 12 290 kHz et 16 420 kHz pour les appels liés à la sécurité à destination ou en provenance des centres de coordination des opérations de sauvetage

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que la présente Conférence a modifié le numéro **52.221A** pour autoriser les appels liés à la sécurité à destination ou en provenance des centres de coordination sur les fréquences porteuses 12 290 kHz et 16 420 kHz;

b) que cette fonction d'appel limitée aux communications de sécurité sur lesdites fréquences porteuses améliorera les possibilités, pour les organismes de recherche et de sauvetage assurant une veille sur ces fréquences de détresse et de sécurité, de lancer des appels à destination de navires qui n'utilisent pas le Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM),

notant

a) qu'aux termes du § 4.8 de la Règle IV de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS), 1974, telle que modifiée, les navires régis par ladite Convention, quand ils sont en mer, doivent pouvoir émettre et recevoir des communications d'ordre général à destination ou en provenance de systèmes ou réseaux de radiocommunication situés à terre;

b) que les communications d'ordre général peuvent comprendre des communications liées à la sécurité qui sont nécessaires à la sécurité des navires,

notant en outre

que les communications liées à la sécurité doivent bénéficier d'une protection et d'un accès suffisants, efficaces et immédiats,

reconnaissant

a) que l'Organisation maritime internationale (OMI) indique que les radiocommunications de détresse, d'urgence et de sécurité comprennent notamment:

– les transmissions d'informations relatives à la sécurité maritime;

– les appels et le trafic de détresse;

– l'accusé de réception et la retransmission d'appels de détresse;

– les communications pour la coordination des opérations de recherche et de sauvetage;

– les communications du service du mouvement des navires;

– les communications liées à la sécurité de la navigation;

– les communications liées à la navigation;

– les avertissements météorologiques;

– les observations météorologiques; et

– les rapports sur la position des navires;

– les urgences médicales (par exemple MEDICO/MEDIVAC);

b) que les communications de détresse, d'urgence et de sécurité sont définies dans les Articles **32** et **33**,

décide

1 que les fréquences porteuses 12 290 kHz et 16 420 kHz ne doivent être utilisées que pour les communications de détresse, d'urgence, de sécurité et les appels liés à la sécurité limités aux appels à destination ou en provenance des centres de coordination des opérations de sauvetage;

2 que les appels liés à la sécurité ne doivent être établis qu'après avoir déterminé qu'aucune autre communication n'est en cours sur ces fréquences;

3 que les appels liés à la sécurité doivent être réduits au minimum et ne doivent pas causer de brouillages aux communications de détresse, d'urgence ou de sécurité,

invite les administrations

à encourager les stations côtières et les stations de navire relevant de leur juridiction à utiliser les techniques d'appel sélectif numérique,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OMI.

RÉSOLUTION 354 (CMR-07)

Procédures de détresse et de sécurité en radiotéléphonie sur la fréquence 2 182 kHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

notant

a) que tous les navires assujettis aux dispositions de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS), 1974, telle que modifiée, doivent être équipés pour le Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM);

b) que certains navires non assujettis aux dispositions de la Convention SOLAS, 1974, telle que modifiée, n'utilisent peut-être pas les techniques et les fréquences du SMDSM prescrites dans le Chapitre **VII** et veulent peut-être continuer d'utiliser les procédures de radiotéléphonie pour les communications de détresse et de sécurité sur la fréquence 2 182 kHz, jusqu'à ce qu'ils puissent participer au SMDSM;

c) que certaines administrations ont peut-être besoin de conserver des services à terre de détresse et de sécurité en radiotéléphonie sur la fréquence 2 182 kHz pour que les navires qui ne sont pas assujettis aux dispositions de la Convention SOLAS, 1974, telle que modifiée, et n'utilisent pas encore les techniques et les fréquences du SMDSM puissent obtenir une assistance auprès de ces services jusqu'à ce qu'ils puissent participer au SMDSM,

considérant

que l'on a besoin d'indications reconnues concernant l'utilisation de la radiotéléphonie sur la fréquence 2 182 kHz pour les communications de détresse et de sécurité,

décide

1 que les navires, lorsqu'ils sont en détresse ou qu'ils établissent des communications d'urgence ou de sécurité sur la fréquence 2 182 kHz, doivent utiliser les procédures de radiotéléphonie contenues dans l'Annexe de la présente Résolution;

2 que les stations côtières, pour rester en communication avec des navires non SMDSM en détresse ou engagés dans des communications d'urgence ou de sécurité sur la fréquence 2 182 kHz, doivent utiliser les procédures de radiotéléphonie contenues dans l'Annexe de la présente Résolution.

ANNEXE DE LA RÉSOLUTION 354 (CMR-07)

Procédures de détresse et de sécurité en radiotéléphonie sur la fréquence 2 182 kHz*

PARTIE A1 – GÉNÉRALITÉS

§ 1 Les fréquences et les techniques spécifiées dans la présente Résolution peuvent être utilisées dans le service mobile maritime pour les stations[1] qui ne sont pas tenues, aux termes de règlements nationaux ou internationaux, de s'équiper en vue du SMDSM et pour les communications entre ces stations et des aéronefs. Toutefois, les stations du service mobile maritime, lorsqu'elles sont en plus dotées des équipements utilisés par les stations exploitées conformément aux dispositions du Chapitre **VII**, devraient, lorsqu'elles utilisent ces équipements, respecter les dispositions appropriées prévues dans ledit Chapitre.

§ 2 1) Aucune disposition de la présente Résolution n'empêche une station mobile ou une station terrienne mobile en détresse d'utiliser tous les moyens à sa disposition pour attirer l'attention, faire connaître sa position et obtenir une assistance.

2) Aucune disposition de la présente Résolution n'empêche des stations à bord d'aéronefs ou des navires engagés dans des opérations de recherche et de sauvetage d'utiliser, dans des cas exceptionnels, tous les moyens à leur disposition pour aider une station mobile ou une station terrienne mobile en détresse.

3) Aucune disposition de la présente Résolution n'empêche une station terrestre ou une station terrienne côtière d'utiliser, dans des cas exceptionnels, tous les moyens dont elle dispose pour aider une station mobile ou une station terrienne mobile en détresse (voir également le numéro **4.16**).

§ 3 Dans les cas de détresse, d'urgence ou de sécurité, les transmissions en radiotéléphonie devraient se faire lentement et de façon distincte, chaque mot étant clairement prononcé pour faciliter la transcription.

§ 4 Il convient d'utiliser, chaque fois que cela est possible, les abréviations et les signaux de la Recommandation UIT-R M.1172, ainsi que la Table d'épellation des lettres et des chiffres de l'Appendice **14**[2].

§ 5 Les communications de détresse, d'urgence ou de sécurité peuvent également être établies au moyen de techniques d'appel sélectif numérique et de techniques par satellite et/ou en télégraphie à impression directe, conformément aux dispositions du Chapitre **VII** et aux Recommandations pertinentes de l'UIT-R.

---

* Les communications de détresse et de sécurité comprennent les appels et les messages de détresse, d'urgence et de sécurité.

[1] Ces stations peuvent comprendre des centres de coordination de sauvetage. Le terme «Centre de coordination de sauvetage», tel que défini dans la Convention internationale sur les recherches et les sauvetages en mer (1979), renvoie à l'unité chargée d'encourager l'organisation efficace des services de recherche et de sauvetage et de coordonner les opérations de recherche et de sauvetage dans une région de recherche et de sauvetage.

[2] L'emploi des phrases de communication maritime standard et, en cas de difficulté de langue, du Code international de signaux, tous deux publiés par l'Organisation maritime internationale (OMI), est également recommandé.

§ 6 Les stations mobiles[3] du service mobile maritime peuvent communiquer, à des fins de sécurité, avec des stations du service mobile aéronautique. Ces communications sont normalement établies sur les fréquences autorisées et dans les conditions spécifiées à la Section I de la Partie A2 (voir également le § 2 1).

§ 6A Les stations mobiles du service mobile aéronautique peuvent communiquer, à des fins de détresse ou de sécurité, avec des stations du service mobile maritime, conformément aux dispositions de la présente Résolution.

§ 7 Tout aéronef tenu, aux termes de règlements nationaux ou internationaux, de communiquer à des fins de détresse, d'urgence ou de sécurité avec des stations du service mobile maritime doit pouvoir émettre et recevoir les émissions de classe J3E lorsqu'il utilise la fréquence porteuse 2 182 kHz ou 4 125 kHz.

PARTIE A2 – FRÉQUENCES DE DÉTRESSE ET DE SÉCURITÉ

Section I – Fréquences disponibles

A – 2 182 kHz

§ 1 1) La fréquence porteuse 2 182 kHz est une fréquence de détresse internationale pour la radiotéléphonie; elle peut être utilisée par des navires, des aéronefs ou des stations d'engin de sauvetage pour demander une assistance aux services maritimes. Elle est utilisée pour les appels et pour le trafic de détresse, pour le signal d'urgence et les messages d'urgence, ainsi que pour le signal de sécurité. Les messages de sécurité devraient être transmis, lorsque cela est pratiquement réalisable, sur une fréquence de travail, après une annonce préalable sur la fréquence 2 182 kHz. La classe d'émission à utiliser en radiotéléphonie sur la fréquence 2 182 kHz est la classe J3E. Le trafic de détresse acheminé sur la fréquence 2 182 kHz, après la réception d'un appel de détresse au moyen de l'appel sélectif numérique, devrait tenir compte du fait que certains navires à proximité ne pourront peut-être pas recevoir ce trafic.

2) Si un message de détresse sur la fréquence porteuse 2 182 kHz n'a pas fait l'objet d'un accusé de réception, on peut transmettre de nouveau l'appel et le message de détresse sur la fréquence porteuse 4 125 kHz ou 6 215 kHz, selon le cas.

3) Toutefois, les stations de navire et d'aéronef qui ne peuvent émettre ni sur la fréquence porteuse 2 182 kHz ni sur les fréquences porteuses 4 125 ou 6 215 kHz peuvent utiliser toute autre fréquence disponible sur laquelle elles pourraient attirer l'attention.

---

[3] Les stations mobiles communiquant avec les stations du service mobile aéronautique (R) dans les bandes attribuées à ce service doivent se conformer aux dispositions pertinentes du Règlement et, s'il y a lieu, aux arrangements particuliers conclus entre les gouvernements concernés et régissant le service mobile aéronautique (R).

4) Les stations côtières faisant usage de la fréquence porteuse 2 182 kHz à des fins de détresse ou pour envoyer des avertissements relatifs à la navigation peuvent émettre un signal d'alarme audible[4] de courte durée pour attirer l'attention sur le message qui suit.

B – 4 125 kHz

§ 2 1) La fréquence porteuse 4 125 kHz est utilisée, en plus de la fréquence porteuse 2 182 kHz, pour la détresse et la sécurité ainsi que pour l'appel et la réponse. Elle est également utilisée pour le trafic de détresse et de sécurité en radiotéléphonie.

2) La fréquence porteuse 4 125 kHz peut être utilisée par les aéronefs pour communiquer avec les stations du service mobile maritime aux fins de détresse et de sécurité, y compris aux fins de recherche et de sauvetage.

C – 6 215 kHz

§ 3 La fréquence porteuse 6 215 kHz est utilisée, en plus de la fréquence porteuse 2 182 kHz, pour la détresse et la sécurité ainsi que pour l'appel et la réponse. Elle est également utilisée pour le trafic de détresse et de sécurité en radiotéléphonie.

Section II – Protection des fréquences de détresse et de sécurité

A – Généralités

§ 4 Les émissions d'essai sur l'une quelconque des fréquences de détresse et de sécurité décrites ci-dessus doivent être réduites au minimum et, chaque fois que cela est possible dans la pratique, être faites sur des antennes artificielles ou avec une puissance réduite.

§ 5 Avant d'émettre sur l'une quelconque des fréquences désignées pour les communications de détresse et de sécurité, une station doit écouter sur la fréquence concernée afin d'être certaine qu'aucune émission de détresse n'est en cours (voir la Recommandation UIT-R M.1171). Cela ne s'applique pas aux stations en détresse.

B – 2 182 kHz

§ 6 1) Exception faite des émissions autorisées sur la fréquence porteuse 2 182 kHz et sur les fréquences 2 174,5 kHz, 2 177 kHz, 2 187,5 kHz et 2 189,5 kHz, toutes les émissions sur les fréquences comprises entre 2 173,5 kHz et 2 190,5 kHz sont interdites (voir également l'Appendice **15**).

2) Afin de faciliter la réception des appels de détresse, toutes les émissions sur la fréquence 2 182 kHz devraient être réduites au minimum.

[4] Les signaux d'alarme peuvent être des signaux sinusoïdaux à fréquence audible à la fréquence 1 300 Hz ou 2 200 Hz ou aux deux. On peut utiliser différents schémas de génération de tonalités pour signaler le type de message qui suit et on pourra utiliser un signal d'alarme se terminant par une tonalité continue de 10s pour identifier une émission provenant d'une station côtière.

Section III – Veille sur les fréquences de détresse

A – 2 182 kHz

§ 7 1) Les stations côtières peuvent assurer une veille sur la fréquence porteuse 2 182 kHz si l'administration dont elles relèvent le leur demande. Il devrait être fait mention de ces assignations dans la Nomenclature des stations côtières et des stations effectuant des services spéciaux.

2) Les stations côtières non dotées d'équipements compatibles avec le SMDSM sont encouragées à assurer la veille la plus étendue possible sur la fréquence porteuse 2 182 kHz.

B – 4 125 kHz, 6 215 kHz

§ 8 Les stations côtières peuvent assurer une veille supplémentaire, si elles y sont autorisées, sur les fréquences porteuses 4 125 et 6 215 kHz. Il devrait être fait mention de ces assignations dans la Nomenclature des stations côtières et des stations effectuant des services spéciaux.

PARTIE A3 – COMMUNICATIONS DE DÉTRESSE

Section I – Généralités

§ 1 Les dispositions générales relatives aux communications de détresse figurent dans la Section I de l'Article **32** (voir les numéros **32.1**, **32.3** et **32.4**).

Section II – Signal, appel et message de détresse

§ 2 Les signaux, appels et messages de détresse en radiotéléphonie sont décrits dans la Section II de l'Article **32** (voir les numéros **32.13BA**, **32.9**, **32.13B**, **32.13C** et **32.13D**).

Section III – Procédures

§ 3 Après la transmission de son message de détresse en radiotéléphonie, la station mobile peut être invitée à émettre des signaux appropriés suivis de son indicatif d'appel ou d'une autre forme d'identification, afin de permettre aux stations radiogoniométriques de déterminer sa position. Cette demande peut être répétée à intervalles rapprochés en cas de nécessité.

§ 4 1) Le message de détresse, précédé de l'appel de détresse, est répété à intervalles, jusqu'à ce qu'une réponse soit reçue.

2) Toutefois, les intervalles doivent être suffisamment longs pour que les stations qui se préparent à répondre aient le temps de mettre en marche leurs appareils émetteurs.

§ 5 Dans le cas où la station mobile en détresse ne reçoit pas de réponse à un message de détresse transmis sur la fréquence de détresse, le message peut être répété sur toute autre fréquence disponible à l'aide de laquelle l'attention pourrait être attirée.

Section IV – Transmission d'un message relais de détresse par une station qui n'est pas elle-même en détresse

§ 6 Les procédures relatives à la transmission, en radiotéléphonie, d'un message relais de détresse par une station qui n'est pas elle-même en détresse figurent dans la Section II de l'Article **32** (voir les numéros **32.16** à **32.19A** et **32.19D** à **32.19F**).

Section V – Réception et accusé de réception d'un message de détresse

§ 7 Les procédures relatives à la réception et à l'accusé de réception des messages de détresse figurent dans la Section II de l'Article **32** (voir les numéros **32.23**, **32.26**, **32.28**, **32.29**, **32.30** et **32.35**).

Section VI – Trafic de détresse

§ 8 Les procédures relatives au trafic de détresse en radiotéléphonie figurent dans la Section III de l'Article **32** (voir les numéros **32.39** à **32.42**, **32.45** à **32.47**, **32.49** à **32.52** et **32.54** à **32.59**).

§ 9 1) Toute station mobile qui accuse réception d'un message de détresse doit, sur l'ordre de la personne responsable du navire, de l'aéronef ou de tout autre véhicule, donner aussitôt que possible les renseignements suivants, dans l'ordre indiqué:

– son nom;

– sa position;

– la vitesse avec laquelle elle se dirige vers la station mobile en détresse et le laps de temps approximatif qui lui sera nécessaire pour la rejoindre;

– de plus, si la position du navire en détresse semble douteuse, il convient que les stations de navire transmettent également, si elles le connaissent, le relèvement vrai du navire en détresse.

2) Avant de transmettre le message décrit au § 9 1), la station doit s'assurer qu'elle ne brouillera pas les émissions d'autres stations mieux placées pour porter un secours immédiat à la station en détresse.

PARTIE A4 – COMMUNICATIONS D'URGENCE ET DE SÉCURITÉ

Section I – Communications d'urgence

§ 1 Les procédures relatives aux communications d'urgence, en radiotéléphonie, figurent dans les Sections I et II de l'Article **33** (voir les numéros **33.1** à **33.7** et **33.8**, **33.8B** à **33.9A**, **33.11** à **33.16**).

Section II – Communications de sécurité

§ 2 Les procédures relatives aux communications de sécurité, en radiotéléphonie, figurent dans les Sections I et IV de l'Article **33** (voir les numéros **33.31**, **33.31C**, **33.32**, **33.34** à **33.35** et **33.38B**).

RÉSOLUTION 356 (CMR-07)

Enregistrement auprès de l'UIT d'informations relatives au service maritime

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

notant

a) que les dispositions du numéro **20.16** de l'Article **20** font obligation aux administrations de notifier au Bureau des radiocommunications les renseignements relatifs à l'exploitation qui figurent dans la Nomenclature des stations côtière et des stations assurant des services spéciaux (Liste IV) et dans la Nomenclature des stations de navire et des identités du service mobile maritime assignées (Liste V);

b) que la présente Conférence a modifié l'Article **19** afin d'assigner une identité du service mobile maritime (MMSI) aux aéronefs de recherche et de sauvetage, aux auxiliaires des systèmes d'identification automatique (AIS) de la navigation et aux engins associés à un navire de base;

c) que, toutefois, les dispositions du numéro **20.15** autorisent le Bureau des radiocommunications à modifier le contenu et la forme de ces renseignements après consultation des administrations;

d) que l'Organisation maritime internationale (OMI) a déjà identifié, dans la Résolution A.887(21) qu'elle a adoptée le 25 novembre 1999, les renseignements à inclure dans les bases de données pour la recherche et le sauvetage, à savoir:

– numéro d'identification du navire (numéro OMI ou numéro d'enregistrement national);

– identité du service mobile maritime (MMSI);

– indicatif d'appel;

– nom, adresse, numéro de téléphone et, le cas échéant, numéro de télécopie de la personne à terre qu'il convient de contacter en cas d'urgence;

– autre numéro de téléphone pouvant être utilisé 24 heures sur 24 en cas d'urgence;

– nombre de personnes pouvant être transportées à bord (passagers et équipage),

décide de charger le Directeur du Bureau des radiocommunications

d'assurer le fonctionnement des systèmes d'information en ligne pour permettre aux centres de coordination des opérations de sauvetage d'accéder immédiatement à ces renseignements 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7,

invite l'UIT-R

à mener des consultations avec les administrations, l'OMI, l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), l'Association internationale de signalisation maritime (AISM) et l'Organisation hydrographique internationale (OHI) pour identifier les éléments à incorporer dans les systèmes d'information en ligne de l'UIT,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution à l'OMI, à l'OACI, à l'AISM et à l'OHI.

RÉSOLUTION 358 (CMR-12)

Examen de l'amélioration et du développement des stations de communication de bord du service mobile maritime dans les bandes d'ondes décimétriques

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) qu'à l'heure actuelle, seules six fréquences, dans les bandes comprises entre 450 et 470 MHz, sont identifiées au numéro **5.287** pour les stations de communication de bord;

b) que les caractéristiques techniques des équipements utilisés pour les communications de bord sont décrites dans la Recommandation UIT-R M.1174,

reconnaissant

a) que les stations de communications de bord sont destinées à être utilisées pour les communications internes à bord d'un navire, ou pour les communications entre un navire et ses embarcations et radeaux de sauvetage au cours d'exercices ou d'opérations de sauvetage, ou pour les communications au sein d'un groupe de navires remorqués ou poussés, ainsi que pour les communications concernant les instructions relatives à la manoeuvre des aussières et à l'amarrage;

b) que l'encombrement des canaux existants à bord d'un grand nombre de navires est tel que les transmissions croisées ont des incidences sur les opérations portuaires et les mouvements des navires;

c) qu'il est important de garantir la protection des services auxquels la bande de fréquences est attribuée actuellement,

notant

que, conformément au numéro **5.286AA** du Règlement des radiocommunications, la bande 450-470 MHz est identifiée pour être utilisée par les administrations qui souhaitent mettre en oeuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT),

décide d'inviter la CMR-15

à examiner, sur la base des résultats des études de l'UIT-R, s'il est nécessaire d'identifier éventuellement des canaux additionnels en ondes décimétriques dans les bandes déjà attribuées au service mobile maritime pour les stations de communication de bord,

invite l'UIT-R

à procéder, à temps pour la CMR-15, à des études visant à déterminer les besoins de spectre et les bandes de fréquences envisageables pour les stations de communication de bord, compte tenu de la protection des services auxquels la bande de fréquences est attribuée actuellement,

invite les Membres de l'UIT-R

à contribuer à ces études,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OMI, de la CEI et du CIRM.

RÉSOLUTION 359 (CMR-12)

Examen de dispositions réglementaires relatives à la modernisation du Système mondial de détresse et de sécurité en mer et d'études portant sur la navigation électronique

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) qu'il est toujours nécessaire, dans le Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM), à l'échelle mondiale, d'améliorer les communications en vue de renforcer les capacités maritimes;

b) que l'Organisation maritime internationale (OMI) a entrepris des programmes de travail en vue de la modernisation du SMDSM;

c) que le système d'identification automatique (AIS) est susceptible d'améliorer les communications de sécurité en mer dans la bande des ondes métriques;

d) que des systèmes de données maritimes évolués en ondes hectométriques/décamétriques/métriques et des systèmes de communication par satellite peuvent être utilisés pour transmettre des informations sur la sécurité maritime (MSI) ainsi que d'autres communications du SMDSM;

e) que l'OMI envisage peut-être d'intégrer dans le SMDSM d'autres fournisseurs de satellites aux niveaux mondial et régional;

f) que l'OMI est en train d'élaborer une stratégie ainsi qu'un plan de mise en oeuvre pour la navigation électronique, définie comme étant la collecte, l'intégration, l'échange, la présentation et l'analyse harmonisés de renseignements maritimes à bord et à terre par voie électronique, dans le but d'améliorer la navigation quai à quai et les services connexes à des fins de sécurité et de sûreté en mer et de protection du milieu marin;

g) que le développement de la navigation électronique peut avoir des incidences sur la modernisation du SMDSM,

notant

que la présente Conférence:

a) a examiné les Appendices **17** et **18**, afin d'améliorer l'efficacité et de mettre à disposition des bandes de fréquences pour les nouvelles techniques numériques;

b) a examiné les dispositions réglementaires et les attributions de fréquences destinées à être utilisées par les systèmes de sécurité maritimes pour les navires et les ports,

reconnaissant

a) que les systèmes de communication maritime évolués peuvent contribuer à la mise en oeuvre de la modernisation du SMDSM et de la navigation électronique;

b) que les efforts déployés par l'OMI pour mettre en oeuvre la modernisation du SMDSM et la navigation électronique nécessitent peut-être un réexamen du Règlement des radiocommunications afin de tenir compte des systèmes de communication maritime évolués;

c) que les liaisons radioélectriques en question, compte tenu de leur importance pour garantir la sécurité des transports maritimes et du commerce ainsi que la sécurité en mer, doivent résister aux brouillages,

décide d'inviter la CMR-18

1 à examiner d'éventuelles mesures réglementaires, y compris des attributions de fréquences, sur la base des études de l'UIT-R, pour permettre la modernisation du SMDSM;

2 à examiner d'éventuelles mesures réglementaires, y compris des attributions de fréquences, sur la base des études de l'UIT-R, en ce qui concerne le service mobile maritime prenant en charge la navigation électronique,

invite l'UIT-R

à procéder d'urgence à des études, en tenant compte des activités de l'OMI, en vue de déterminer les besoins de spectre pour permettre la modernisation du SMDSM et la mise en oeuvre de la navigation électronique et de proposer d'éventuelles mesures réglementaires,

invite en outre

tous les membres du Secteur des radiocommunications, l'OMI, l'Association internationale de signalisation maritime (AISM), la Commission électrotechnique internationale (CEI), l'Organisation hydrographique internationale (OHI), l'Organisation internationale de normalisation (ISO) et l'Organisation météorologique mondiale (OMM) à contribuer à ces études,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OMI et des autres organisations internationales et régionales concernées.

RÉSOLUTION 360 (CMR-12)

Examen des dispositions réglementaires et des attributions de fréquence propres à améliorer les applications des techniques du système d'identification automatique et les radiocommunications maritimes

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que le système d'identification automatique (AIS) est un système de transmission de données maritimes qui a fait ses preuves, puisqu'un grand nombre de navires en sont équipés et qu'il existe une infrastructure de communication de Terre et par satellite le mettant en oeuvre;

b) que le système AIS est utilisé dans le service du mouvement des navires pour éviter les collisions;

c) que le système AIS permet l'identification des stations qui l'utilisent;

d) que le système AIS fournit des informations sur les navires et leur cargaison;

e) que le système AIS offre aux navires un moyen d'échanger des informations les concernant – notamment identification, position, cap et vitesse – avec d'autres navires se trouvant à proximité et avec des stations côtières;

f) que le système AIS permet d'échanger des données pour la navigation et la sécurité à l'aide de messages propres aux applications;

g) que, pour des raisons de capacité, l'utilisation des messages AIS propres aux applications est actuellement limitée;

h) que l'utilisation du système AIS est en progression rapide, ce qui risque de surcharger les fréquences AIS1 et AIS2 actuelles (Appendice **18** du Règlement des radiocommunications);

i) que la création du système AIS maritime offre la possibilité d'améliorer les communications sur la sécurité maritime en ondes métriques;

j) qu'il est de plus en plus nécessaire de disposer, à l'échelle mondiale, de radiocommunications maritimes en vue d'améliorer la sécurité maritime,

reconnaissant

a) que la mise en oeuvre du système AIS à l'échelle mondiale offre la possibilité d'améliorer les opérations de recherche et de sauvetage;

b) que l'émetteur AIS de recherche et de sauvetage (SART) est défini par l'Organisation maritime internationale (OMI) comme un dispositif de remplacement du SART de type radar;

c) que le système AIS est utilisé pour la gestion des voies AIS et des voies qui serviront à la transmission de données numériques en ondes métriques et à l'échange de données navire-côtière;

d) que des voies AIS supplémentaires seront peut-être nécessaires pour les radiocommunications concernant, sans toutefois s'y limiter, les avertissements de zone, les données météorologiques et hydrographiques et la gestion des voies AIS, ainsi que des voies qui serviront à la transmission des données numériques en ondes métriques et à l'échange de données navire-côtière;

e) que des voies AIS supplémentaires seront peut-être nécessaires pour les opérations de recherche et de sauvetage;

f) que le système AIS, compte tenu de son importance pour assurer la sécurité des transports maritimes et des échanges commerciaux internationaux, devrait être dûment protégé contre les brouillages préjudiciables,

g) qu'il conviendrait de mener des études afin d'identifier les fréquences additionnelles nécessaires pour répondre aux nouveaux besoins d'exploitation de l'AIS pour les communications de Terre et par satellite;

h) que pour garantir la sécurité des transports maritimes et des échanges commerciaux internationaux, les fréquences additionnelles envisagées pour les applications AIS devraient bénéficier de la priorité dans le service mobile maritime et le service mobile par satellite;

i) que l'OMI met actuellement au point un Code sur la navigation polaire;

j) que les numéros **5.353A** et **5.357A** ainsi que la Résolution **222 (Rév.CMR-12)** n'entrent pas dans le cadre de la présente Résolution,

décide d'inviter la CMR-15

1 à examiner, sur la base des résultats des études de l'UIT-R, les modifications à apporter au Règlement des radiocommunications, y compris les attributions de fréquences qui pourraient être faites, pour rendre possible de nouvelles applications AIS de Terre et par satellite, tout en garantissant que ces applications ne dégraderont pas le fonctionnement des systèmes AIS actuels ou d'autres services existants;

2 à envisager, sur la base des résultats des études de l'UIT-R, des applications nouvelles ou supplémentaires pour les radiocommunications maritimes, dans le cadre des attributions actuelles au service mobile maritime et au service mobile par satellite, et, si nécessaire, à prendre les mesures réglementaires appropriées,

invite l'UIT-R

1 à procéder d'urgence à des études visant à identifier les mesures réglementaires qui pourraient être prises pour répondre aux nouveaux besoins du service mobile maritime et du service mobile par satellite en ce qui concerne le système AIS;

2 à procéder d'urgence à des études concernant de nouvelles applications ou des applications additionnelles pour les radiocommunications maritimes dans le cadre d'attributions au service mobile maritime et au service mobile par satellite, et à identifier les éventuelles mesures réglementaires qui pourraient être prises pour répondre aux nouveaux besoins des radiocommunications maritimes;

3 à achever ces études à temps pour la CMR-15, en tenant compte des systèmes et des services actuels qui utilisent les bandes en partage,

invite en outre

tous les membres du Secteur des radiocommunications, l'OMI, l'Organisation météorologique mondiale (OMM), l'Organisation hydrographique internationale (OHI), l'Association internationale de signalisation maritime (AISM), la Commission électrotechnique internationale (CEI) et le Comité international radio-maritime (CIRM) à contribuer à ces études,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OMI, de l'OMM, de l'OHI, de la CEI, de l'AISM, du CIRM et des autres organisations internationales ou régionales concernées.

RÉSOLUTION 405

Relative à l'utilisation des fréquences du service mobile aéronautique (R)[1]

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant

a) que la CAMR-Aer2 a élaboré et adopté un nouveau Plan d'allotissement de fréquences pour l'utilisation des ondes décamétriques par le service mobile aéronautique (R) (Appendice **27**);

b) que le trafic aérien est sujet à des changements continuels;

c) que ces changements doivent être pris en considération par les administrations intéressées; mais

d) qu'en cherchant à satisfaire les nouveaux besoins en communications, il convient de ne prendre aucune décision de nature à empêcher ou à compromettre l'utilisation coordonnée des ondes décamétriques par le service mobile aéronautique (R) telle qu'elle est prévue dans le Plan;

e) que les familles de fréquences alloties aux zones de passage des lignes aériennes mondiales principales (ZLAMP), aux zones des lignes aériennes régionales et nationales (ZLARN), ainsi qu'aux subdivisions de ces zones et aux zones VOLMET ont été choisies compte tenu des conditions de propagation qui permettent le choix de fréquences convenant le mieux aux distances considérées;

f) qu'il convient de prendre des mesures pour que l'ordre de grandeur des fréquences utilisées soit correct;

g) qu'il est essentiel de répartir le trafic de communication aussi uniformément que possible entre les fréquences disponibles;

h) que des fréquences ont été alloties pour une utilisation mondiale,

décide

que les administrations prendront, à titre individuel ou en collaboration, les mesures nécessaires afin:

1 d'assurer l'utilisation aussi large que possible de fréquences plus élevées afin de diminuer le trafic dans les bandes d'ondes décamétriques du service mobile aéronautique (R);

2 d'utiliser autant que possible des antennes ayant une directivité et un rendement appropriés, afin de réduire au minimum les risques de brouillages mutuels à l'intérieur d'une zone ou entre plusieurs zones;

---

[1] La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Résolution.

3 de coordonner l'utilisation des familles de fréquences nécessaires pour un tronçon de ligne déterminé, conformément aux principes techniques exposés dans l'Appendice **27**, et en tenant compte des données disponibles sur les conditions de propagation, afin que les fréquences qui conviennent le mieux soient utilisées pour la liaison entre le sol et un aéronef situé à une distance donnée de la station aéronautique qui assure le service sur le tronçon de ligne considéré;

4 d'améliorer les techniques et les procédures d'exploitation et d'utiliser le matériel qui permettra d'obtenir le rendement le plus élevé possible des communications air-sol sur ondes décamétriques;

5 de rassembler des données techniques précises sur le fonctionnement de leurs systèmes de communication sur ondes décamétriques, notamment des données ayant une influence sur les normes techniques et d'exploitation, afin de faciliter un réexamen du Plan;

6 de déterminer, au moyen d'arrangements régionaux, la meilleure méthode permettant d'assurer les communications nécessaires sur toute nouvelle ligne aérienne régionale ou internationale à longue distance, qui n'est pas ou ne peut pas être desservie dans le cadre des ZLAMP et des ZLARN, de manière à ne pas créer de brouillage préjudiciable dans l'utilisation des fréquences prévues dans le Plan.

RÉSOLUTION 413 (RÉV.CMR-12)

Utilisation de la bande 108-117,975 MHz par le service mobile aéronautique (R)

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) l'attribution actuelle de la bande 108-117,975 MHz au service de radionavigation aéronautique (SRNA);

b) les besoins actuels des systèmes de radiodiffusion MF exploités dans la bande 87-108 MHz;

c) que les systèmes de radiodiffusion audionumérique peuvent être exploités entre 87 et 108 MHz environ, comme indiqué dans la Recommandation UIT-R BS.1114;

d) la nécessité, pour la communauté aéronautique, de fournir des services additionnels en améliorant les systèmes de navigation grâce à une liaison de données de radiocommunication;

e) la nécessité, pour la communauté des radiodiffuseurs, de fournir des services de radiodiffusion audionumérique de Terre;

f) que l'attribution en question a été faite par la CMR-07, sachant que des études sur les caractéristiques techniques ainsi que sur les critères et les possibilités de partage sont en cours;

g) la nécessité, pour la communauté aéronautique, de fournir des services additionnels pour les radiocommunications liées à la sécurité et à la régularité des vols dans la bande 112-117,975 MHz;

h) que la CMR-07 a modifié l'attribution de la bande 112-117,975 MHz au service mobile aéronautique (R) (SMA(R)), afin de mettre cette bande à la disposition des nouveaux systèmes du SMA(R) et, ce faisant, a ouvert la voie à de nouvelles avancées techniques, à de nouveaux investissements et à de nouveaux déploiements;

i) que la bande 117,975-137 MHz actuellement attribuée au SMA(R) est proche de la saturation dans certaines parties du monde;

j) que cette nouvelle attribution est destinée à être utilisée pour la mise en oeuvre d'applications et de concepts de gestion du trafic aérien nécessitant un volume important de données et qui puissent prendre en charge des liaisons de données acheminant des données aéronautiques essentielles pour la sécurité;

k) qu'il est nécessaire de disposer d'informations supplémentaires sur les nouvelles technologies qui seront utilisées, la quantité de spectre nécessaire ainsi que les caractéristiques et les possibilités et les conditions de partage, et qu'il est donc urgent de réaliser des études pour déterminer les systèmes du SMA(R) qui seront utilisés, la quantité de spectre nécessaire ainsi que les caractéristiques et les conditions de partage avec les systèmes du SRNA,

reconnaissant

a) que la priorité doit être accordée au SRNA fonctionnant dans la bande 108-117,975 MHz;

b) que, conformément à l'Annexe 10 de la Convention relative à l'aviation civile internationale, tous les systèmes aéronautiques doivent respecter les normes et pratiques recommandées (SARP);

c) que l'UIT-R a déjà défini des critères de compatibilité entre les systèmes de radiodiffusion à modulation de fréquence (MF) fonctionnant dans la bande 87-108 MHz et le SRNA fonctionnant dans la bande 108-117,975 MHz, comme indiqué dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R SM.1009;

d) que tous les problèmes de compatibilité entre les systèmes de radiodiffusion MF et les systèmes au sol de transmission de signaux de correction différentielle pour la radionavigation par satellite normalisés par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) ont été examinés,

notant

a) que les systèmes aéronautiques convergent vers un environnement de liaisons de données de radiocommunication pour assurer des fonctions de navigation et de surveillance aéronautique, qui doivent être mises en oeuvre dans les bandes de fréquences existantes;

b) que certaines administrations projettent de mettre en oeuvre des systèmes de radiodiffusion audionumérique entre 87 et 108 MHz environ;

c) qu'il n'existe pas actuellement de critères de compatibilité entre les systèmes de radiodiffusion MF exploités dans la bande 87-108 MHz et les systèmes aéronautiques complémentaires assurant des transmissions avec les aéronefs que l'on envisage d'exploiter dans la bande adjacente 108-117,975 MHz;

d) qu'il n'existe pas actuellement de critères de compatibilité entre les systèmes de radiodiffusion audionumérique pouvant être exploités entre 87 et 108 MHz environ et les services aéronautiques dans la bande 108-117,975 MHz,

décide

1 que les systèmes du (SMA(R)) fonctionnant dans la bande 108-117, 975 MHz ne doivent pas causer de brouillages préjudiciables aux systèmes du SRNA exploités conformément aux normes aéronautiques internationales, ni demander à être protégés vis-à-vis de ces systèmes;

2 que les systèmes du SMA(R) qu'il est prévu d'exploiter dans la bande 108-117,975 MHz doivent, au minimum, respecter les critères d'insensibilité aux brouillages applicables à la radiodiffusion MF figurant dans l'Annexe 10 de la Convention relative à l'aviation civile internationale pour les systèmes de radionavigation aéronautique existants exploités dans cette bande;

3 que les systèmes du SMA(R) exploités dans la bande 108-117,975 MHz ne doivent pas imposer de contraintes supplémentaires au service de radiodiffusion, ni causer de brouillages préjudiciables aux stations exploitées dans les bandes attribuées au service de radiodiffusion dans la bande 87-108 MHz et que le numéro **5.43** ne doit pas s'appliquer aux systèmes dont il est question au point *d)* du *reconnaissant*;

4 que les fréquences au-dessous de 112 MHz ne doivent pas être utilisées par des systèmes du SMA(R), à l'exclusion des systèmes de l'OACI dont il est question au point d) du reconnaissant;

5 que les systèmes du SMA(R) fonctionnant dans la bande 108-117, 975 MHz doivent respecter les prescriptions SARP publiées dans l'Annexe 10 de la Convention relative à l'aviation civile internationale,

invite l'UIT-R

à étudier les problèmes de compatibilité qui pourraient se poser entre le service de radiodiffusion et le SMA(R) dans la bande 108-117,975 MHz à la suite de la mise en oeuvre des systèmes de radiodiffusion audionumérique appropriés, décrits dans la Recommandation UIT-R BS.1114, et à élaborer, le cas échéant, des Recommandations UIT-R nouvelles ou révisées,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OACI.

RÉSOLUTION 416 (CMR-07)

Utilisation des bandes 4 400-4 940 MHz et 5 925-6 700 MHz par une application de télémesure mobile aéronautique du service mobile

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) qu'il est nécessaire d'attribuer des bandes de fréquences à l'échelle mondiale au service mobile pour les systèmes de télémesure mobile aéronautique à large bande;

b) que l'UIT-R a procédé à des études concernant le partage et la compatibilité entre la télémesure mobile aéronautique pour les essais en vol et d'autres services dans les bandes 4 400-4 940 MHz et 5 925-6 700 MHz;

c) que sur la base des résultats de ces études, dans les bandes 4 400-4 940 MHz et 5 925-6 700 MHz, les mesures techniques et opérationnelles appliquées à la télémesure mobile aéronautique aux fins d'essais en vol facilitent le partage avec d'autres services et d'autres applications dans ces bandes;

d) que l'efficacité d'utilisation du spectre se trouve améliorée dans le cas où de nouvelles applications peuvent être mises en œuvre de manière compatible dans des bandes qui sont largement utilisées;

e) que de très nombreuses stations terriennes du service fixe par satellite (SFS) sont exploitées dans la bande 5 925-6 425 MHz et, dans une moindre mesure, dans la bande 6 425-6 700 MHz;

f) que de très nombreuses stations du service fixe sont exploitées dans les bandes 4 400-4 940 MHz et 5 925-6 700 MHz;

g) que, à certains emplacements, la disponibilité du spectre sera limitée en raison de son utilisation importante par divers services, ce qui ne sera peut-être pas le cas à d'autres emplacements;

h) qu'il existe diverses techniques permettant d'améliorer le partage entre les services bénéficiant d'attributions à titre primaire avec égalité des droits, par exemple l'espacement en fréquence ou l'espacement géographique;

i) que la présente Conférence a adopté les numéros **5.440A** et **5.457C**,

reconnaissant

a) que les bandes 4 400-4 500 MHz et 4 800-4 940 MHz sont attribuées aux services fixe et mobile à titre primaire;

b) que la bande 4 500-4 800 MHz est attribuée aux services fixe, fixe par satellite (espace vers Terre) et mobile à titre primaire avec égalité des droits;

c) que la bande 4 800-4 990 MHz est attribuée au service de radioastronomie à titre secondaire à l'échelle mondiale et que le numéro **5.149** s'applique;

d) que la bande 4 825-4 835 MHz mentionnée au point *c)* du *reconnaissant* est attribuée à titre primaire au service de radioastronomie en Argentine, en Australie et au Canada (voir le numéro **5.443**);

e) que le numéro **5.442** s'applique à la télémesure mobile aéronautique pour les essais en vol dans la bande 4 825-4 835 MHz;

f) que la bande 5 925-6 700 MHz est attribuée aux services fixe, fixe par satellite (Terre vers espace) et mobile à titre primaire avec égalité des droits;

g) que l'utilisation de la bande 4 500-4 800 MHz (espace vers Terre) par le SFS doit être conforme aux dispositions de l'Appendice **30B (Rév.CMR-07)** (voir le numéro **5.441**);

h) que des dispositions régissant la coordination des services de Terre et des services spatiaux figurent dans le Règlement des radiocommunications,

décide

1 que, dans les bandes 4 400-4 940 MHz et 5 925-6 700 MHz, les administrations autorisant la télémesure mobile aéronautique pour les essais en vol conformément aux renvois **5.440A**, **5.442** et **5.457C** doivent appliquer les critères ci-après:

– limiter les transmissions aux seules stations d'aéronef (voir le numéro **1.83**);

– dans ces bandes, la télémesure mobile aéronautique du service mobile aéronautique n'est pas considérée comme une application d'un service de sécurité au sens du numéro **1.59**;

– la densité de p.i.r.e. maximale d'une antenne d'émetteur de télémesure ne doit pas dépasser −2,2 dB(W/MHz);

– limiter les transmissions aux zones désignées pour les essais en vol, les zones d'essai en vol étant l'espace aérien désigné par les administrations pour les essais en vol;

– s'il est prévu d'exploiter des stations d'aéronef utilisées pour la télémesure mobile aéronautique à moins de 500 km du territoire d'une administration à laquelle la bande 4 825-4 835 MHz est attribuée à titre primaire au service de radioastronomie (voir le numéro **5.443**), il faut consulter cette administration pour déterminer s'il y a lieu de prendre des mesures spéciales afin d'empêcher que des brouillages ne soient causés aux observations de radioastronomie;

– dans les bandes 4 400-4 940 MHz et 5 925-6 700 MHz, il faut procéder à une coordination bilatérale entre la station d'aéronef d'émission de télémesure mobile aéronautique et les stations de réception fixes ou mobiles, si la station d'aéronef de télémesure mobile aéronautique est appelée à fonctionner à moins de 450 km des stations de réception fixes ou mobiles d'une autre administration. Il convient d'appliquer la procédure ci-après pour déterminer si un récepteur du service fixe ou mobile fonctionnant à moins de 450 km de la zone de l'essai en vol subira un niveau de brouillage acceptable:

  – déterminer si l'axe du faisceau principal de l'antenne de la station de réception fixe ou mobile, jusqu'à une distance de 450 km, passe à moins de 12 km de la zone désignée utilisée par les stations d'aéronef d'émission de télémesure mobile aéronautique, lorsque cette distance est mesurée perpendiculairement à partir de la projection de l'axe du faisceau principal sur la surface de la Terre jusqu'à la limite la plus proche de la projection de la zone de l'essai en vol sur la surface de la Terre;

  – si l'axe du faisceau principal ne coupe pas la zone de l'essai en vol ou tout point situé à moins de 12 km, les brouillages pourront être acceptés; dans le cas contraire, il faudra procéder à de nouvelles discussions de coordination au niveau bilatéral;

2 que les administrations autorisant la télémesure mobile aéronautique dans les bandes 4 400-4 940 MHz et 5 925-6 700 MHz conformément aux numéros **5.440A**, **5.442** et **5.457C** doivent exiger que des mesures techniques et/ou opérationnelles soient prises concernant la télémesure mobile aéronautique, s'il y a lieu, pour faciliter le partage avec d'autres services et d'autres applications dans ces bandes.

RÉSOLUTION 417 (RÉV.CMR-12)

Utilisation de la bande de fréquences 960-1 164 MHz par le service mobile aéronautique (R)

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la CMR-07 a attribué la bande de fréquences 960-1 164 MHz au service mobile aéronautique (R) (SMA(R)) pour qu'elle soit disponible pour les systèmes du SMA(R) et a ainsi permis de nouvelles avancées techniques, de nouveaux investissements et de nouveaux déploiements;

b) que la bande de fréquences 960-1 164 MHz est attribuée actuellement au service de radionavigation aéronautique (SRNA);

c) que l'on met actuellement au point de nouvelles techniques permettant de prendre en charge des communications et des applications de navigation aérienne, y compris des applications de surveillance aérienne et au sol;

d) que l'attribution de la bande de fréquences 960-1 164 MHz au service mobile aéronautique (R) vise à faciliter la mise en oeuvre d'applications et de concepts en matière de gestion du trafic aérien qui nécessitent un volume important de données et qui puissent prendre en charge des liaisons de données acheminant des données aéronautiques essentielles pour la sécurité;

e) que, dans les pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Bulgarie, Chine, Fédération de Russie, Kazakhstan, Mongolie, Ouzbékistan, Kirghizistan, Tadjikistan et Ukraine, la bande de fréquences 960-1 164 MHz est, de plus, utilisée par des systèmes du SRNA pour lesquels l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) n'a élaboré et publié aucune norme ni aucune pratique recommandée (SARP);

f) que, par ailleurs, la bande de fréquences 960-1 164 MHz est, de plus, utilisée par un système non conforme À l'OACI fonctionnant dans le SRNA qui présente des caractéristiques analogues à celles du dispositif de mesure de la distance normalisé par l'OACI,

reconnaissant

a) que l'Annexe 10 de la Convention relative à l'aviation civile internationale contient des normes et des pratiques recommandées (SARP) applicables aux systèmes de radionavigation aéronautique et de radiocommunication utilisés par l'aviation civile internationale;

b) que tous les problèmes de compatibilité entre les émetteurs-récepteurs à accès universel (UAT) normalisés par l'OACI et exploités dans le cadre de l'attribution au SMA(R) et d'autres systèmes fonctionnant dans la même gamme de fréquences, à l'exclusion du système dont il est question au point *e)* du *considérant*, ont été étudiés;

c) que les conditions de partage sont plus complexes dans la bande de fréquences 1 024-1 164 MHz que dans la bande de fréquences 960-1 024 MHz,

notant

a) que l'élaboration de critères de compatibilité entre les systèmes du SMA(R) qu'il est proposé d'exploiter dans la bande de fréquences 960-1 164 MHz et les systèmes aéronautiques normalisés par l'OACI fonctionnant dans cette bande relève de la responsabilité de l'OACI;

b) que l'élaboration de critères de compatibilité entre les systèmes du SMA(R) fonctionnant dans la bande de fréquences 960-1 164 MHz et les récepteurs du service de radionavigation par satellite (SRNS) à bord du même aéronef relève de la responsabilité de l'OACI;

c) que des mesures opérationnelles concrètes devraient être mises en place pour faciliter la coordination entre les systèmes du SMA(R) et les systèmes du SRNA non normalisés par l'OACI,

décide

1 que les systèmes du SMA(R) fonctionnant dans la bande 960-1 164 MHz doivent respecter les prescriptions SARP publiées dans l'Annexe 10 de la Convention relative à l'aviation civile internationale;

2 que, à l'exception du système décrit au point *b)* du *reconnaissant*, l'exploitation de systèmes du SMA(R) dans la bande de fréquences 960-1 164 MHz avec des stations d'aéronef fonctionnant à moins de 934 km et/ou des stations au sol fonctionnant à moins de 465 km de la frontière du territoire des pays suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Bulgarie, Chine, Fédération de Russie, Kazakhstan, Mongolie, Ouzbékistan, Kirghizistan, Tadjikistan et Ukraine, doit faire l'objet d'une coordination avec les administrations concernées des pays énumérés ci-dessus, afin d'assurer la protection des systèmes de radionavigation aéronautique (voir le point *e)* du *considérant*) fonctionnant dans la même bande dans ces pays. Une administration qui ne répond pas dans un délai de quatre mois suivant la réception d'une demande visant à obtenir un accord est considérée comme n'étant pas affectée;

3 que le système décrit au point *b)* du *reconnaissant* ne doit pas causer de brouillage préjudiciable aux systèmes décrits au point *e)* du *considérant*, ni demander à être protégé vis-à-vis de ces systèmes;

4 que les administrations autorisant l'exploitation de systèmes du SMA(R) dans la bande de fréquences 960-1 164 MHz doivent garantir la compatibilité avec les systèmes indiqués au point *f)* du *considérant,* dont les caractéristiques sont décrites dans l'Annexe 1 de la Recommandation UIT-R M.2013;

5 que cette compatibilité entre les systèmes du SMA(R) fonctionnant dans la bande de fréquences 960-1 164 MHz et les systèmes visés au point *f)* du *considérant* est une question qui doit être traitée par l'OACI;

6 que, pour ne pas causer de brouillage préjudiciable au SRNS dans la bande de fréquences 1 164-1 215 MHz, les administrations qui se proposent de mettre en oeuvre le SMA(R) dans la bande de fréquences 960-1 164 MHz doivent respecter les critères énoncés ci-après:

– la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) maximale produite par toute station au sol fonctionnant dans le cadre de l'attribution au SMA(R) dans la bande de fréquences 960-1 164 MHz ne doit pas dépasser les limites indiquées dans le tableau suivant:

Emissions dans la bande de fréquences 960-1 164 MHz (p.i.r.e. maximale admissible dans la bande de fréquences 960-1 164 MHz en fonction de la fréquence centrale de la porteuse) pour les émissions sans impulsions des stations au sol du SMA(R)				**Emissions dans la bande de fréquences 1 164-1 215 MHz**	
Fréquence centrale SMA(R) < 1 091 MHz	Fréquence centrale SMA(R) 1 091-1 119 MHz	Fréquence centrale SMA(R) 1 119-1 135 MHz	Fréquence centrale SMA(R) 1 135-1 164 MHz	1 164-1 197,6 MHz	1 197,6-1 215 MHz
51,6 dBW	Décroissance linéaire de 51,6 à 23,6 dBW	Décroissance linéaire de 23,6 à –2,4 dBW	Décroissance linéaire de –2,4 à –68,4 dBW	–90,8 dBW dans toute largeur de bande de 1 MHz de la bande 1 164-1 197,6 MHz	–90,8 dBW dans toute largeur de bande de 1 MHz de la bande 1 197,6-1 215 MHz

– la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) maximale produite par toute station aéroportée fonctionnant dans le cadre de l'attribution au SMA(R) dans la bande de fréquences 960-1 164 MHz ne doit pas dépasser les limites indiquées dans le tableau suivant:

Emissions dans la bande de fréquences 960-1 164 MHz (p.i.r.e. maximale admissible dans la bande de fréquences 960-1 164 MHz en fonction de la fréquence centrale de la porteuse) pour les émissions sans impulsions des stations aéroportées du SMA(R)				**Emissions dans la bande de fréquences 1 164-1 215 MHz**	
Fréquence centrale SMA(R) < 1 091 MHz	Fréquence centrale SMA(R) 1 091-1 119 MHz	Fréquence centrale SMA(R) 1 119-1 135 MHz	Fréquence centrale SMA(R) 1 135-1 164 MHz	1 164-1 197,6 MHz	1 197,6-1 215 MHz
55,3 dBW	Décroissance linéaire de 55,3 à 27,3 dBW	Décroissance linéaire de 27,3 à –1,3 dBW	Décroissance linéaire de –1,3 à –64,7 dBW	–84 dBW dans toute largeur de bande de 1 MHz de la bande 1 164-1 197,6 MHz	–92,4 dBW dans toute largeur de bande de 1 MHz de la bande 1 197,6-1 215 MHz

7 que les futurs systèmes du SMA(R) fonctionnant dans la bande de fréquences 960-1 164 MHz avec des émissions par impulsions devront démontrer qu'ils limitent les caractéristiques d'émission des stations au sol et des stations aéroportées du SMA(R), afin d'assurer aux systèmes du SRNS une protection équivalente à la protection fournie par des stations au sol et des stations aéroportées du SMA(R) fonctionnant avec des émissions sans impulsions dans la bande 960-1 164 MHz, aux niveaux maximaux de p.i.r.e. indiqués au point 6 du *décide* ci-dessus,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OACI.

RÉSOLUTION 418 (RÉV.CMR-12)

Utilisation de la bande 5 091-5 250 MHz par le service mobile aéronautique pour les applications de télémesure

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) qu'il est nécessaire d'attribuer des bandes de fréquences à l'échelle mondiale au service mobile pour les systèmes de télémesure aéronautique à large bande;

b) que l'exploitation des stations d'aéronef est subordonnée aux règles et réglementations nationales et internationales;

c) que la bande 5 030-5 150 MHz est attribuée au service de radionavigation aéronautique à titre primaire;

d) que l'attribution de la bande 5 091-5 250 MHz au service fixe par satellite (Terre vers espace) est limitée aux liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite;

e) que la bande 5 000-5 150 MHz est, de plus, attribuée au service mobile aéronautique par satellite (R) à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**;

f) que la CMR-07 a attribué la bande 5 091-5 150 MHz au service mobile aéronautique (SMA) à titre primaire, sous réserve du numéro **5.444B**;

g) que la bande 5 150-5 250 MHz est, de plus, attribuée au service mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire;

h) que la CMR-07 a, de plus, attribué la bande 5 150-5 250 MHz au SMA à titre primaire, sous réserve du numéro **5.446C**;

i) que la télémesure mobile aéronautique dans le SMA n'est pas considérée comme une application d'un service de sécurité au sens du numéro **1.59**,

notant

a) que les résultats des études menées conformément à la Résolution **230 (Rév.CMR-03)** ont montré que la bande 5 091-5 250 MHz pouvait être utilisée à titre primaire par le SMA, cette utilisation étant limitée aux transmissions de télémesure pour les essais en vol, selon certaines conditions et dispositions;

b) que la définition par l'UIT-R de spécifications techniques et opérationnelles pour les stations d'aéronef fonctionnant dans la bande 5 091-5 250 MHz devrait permettre d'éviter que ces stations causent des brouillages inacceptables à d'autres services;

c) que la bande 5 091-5 150 MHz doit être utilisée pour l'exploitation du système international normalisé d'atterrissage aux hyperfréquences (MLS) pour l'approche et l'atterrissage de précision;

d) que l'application d'une distance de séparation appropriée entre un émetteur du SMA pour la télémesure et les récepteurs MLS permet de protéger le système MLS;

e) que des études de l'UIT-R ont abouti à des méthodes, décrites dans le Rapport UIT-R M.2118, qui permettent d'assurer la compatibilité et le partage entre le SMA et le service fixe par satellite (SFS) exploités dans la bande 5 091-5 250 MHz, et grâce auxquelles les émissions de stations d'aéronef utilisées pour la télémesure mobile aéronautique causent aux récepteurs placés à bord d'engins spatiaux du SFS des brouillages qui n'excèdent pas 1% de $\Delta T_{satellite}/T_{satellite}$;

f) qu'une méthode facilitant le partage entre le système MLS et le SMA est décrite dans la Recommandation UIT-R M.1829;

g) que la Recommandation UIT-R M.1828 fournit les spécifications techniques et opérationnelles pour les stations d'aéronef du SMA limité aux transmissions de télémesure pour les essais en vol;

h) que l'UIT-R a réalisé des études de compatibilité concernant la télémesure mobile aéronautique limitée aux essais en vol; cette application est destinée aux essais d'aéronefs durant des vols non commerciaux pour la mise au point, l'évaluation et/ou la certification d'aéronefs dans l'espace aérien désigné par les administrations à cette fin,

reconnaissant

a) que la priorité doit être donnée au système MLS dans la bande 5 030-5 091 MHz conformément au numéro **5.444**;

b) que l'UIT-R a réalisé des études concernant le partage et la compatibilité entre des systèmes de télémesure mobile aéronautique pour les essais en vol et d'autres services dans la bande 5 091-5 250 MHz;

c) que la Résolution **748 (Rév.CMR-12)** fournit également des indications sur l'utilisation de la bande 5 091-5 150 MHz par le service mobile aéronautique,

décide

1 que les administrations choisissant de mettre en oeuvre des systèmes de télémesure mobile aéronautique doivent en limiter les applications à celles identifiées au point *h)* du *notant* dans la bande 5 091-5 250 MHz et doivent utiliser les critères indiqués dans l'Annexe 1 de la présente Résolution;

2 que les limites de densité de puissance surfacique indiquées aux § 3 et 4 de l'Annexe 1 de la présente Résolution, qui protègent les services de Terre, peuvent être dépassées sur le territoire de tout pays dont l'administration a donné son accord,

invite l'UIT-R

à continuer d'étudier les conditions et dispositions énoncées au point a) du *notant*.

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 418 (CMR-12)

1 Lorsqu'elles mettent en oeuvre la télémesure mobile aéronautique, les administrations doivent utiliser les critères suivants:

– limiter les émissions à celles des seules stations d'aéronef (voir numéro **1.83**);

– l'exploitation des systèmes de télémesure aéronautique dans la bande 5 091-5 150 MHz doit faire l'objet d'une coordination avec les administrations exploitant des systèmes d'atterrissage aux hyperfréquences (MLS) et dont le territoire est situé à la distance *D* de la zone de vol du système de télémesure aéronautique considéré, *D* étant déterminé à l'aide de la formule suivante:

$$D = 43 + 10^{(127,55 - 20 \log (f) + E)/20}$$

où:

D: distance de séparation (km) déclenchant la coordination

f: fréquence minimale (MHz) utilisée par le système de télémesure aéronautique

E: densité de puissance isotrope rayonnée équivalente en crête (dBW dans une bande de 150 kHz) de l'émetteur de l'aéronef.

2 Pour la protection du service fixe par satellite (SFS), une station d'aéronef utilisée pour la télémesure dans la bande 5 091-5 250 MHz doit être exploitée de sorte que la densité de puissance surfacique d'un émetteur d'une station d'aéronef soit limitée à –198,9 dB(W/(m^2 · Hz)) au niveau de l'orbite du satellite du SFS pour un engin spatial utilisant des antennes de réception qui assurent une couverture totale de la Terre. Pour calculer cette limite de densité de puissance surfacique par émetteur d'aéronef, on a pris comme hypothèse que l'altitude de l'orbite du satellite du SFS est de 1 414 km, et au total 21 émetteurs de télémesure aéronautique cofréquence sont exploités simultanément dans le champ de vision du satellite du SFS. Si le nombre d'émetteurs de télémesure aéronautique cofréquence est inférieur à 21, on peut régler la puissance d'émission de sorte que la densité de puissance surfacique cumulative au niveau satellite ne dépasse pas –185,7 dB(W/(m^2 · Hz)), ce qui correspond à une valeur $\Delta T_{satellite}/T_{satellite}$ égale à 1%.

3 Pour la protection du service mobile dans la bande 5 150-5 250 MHz, la densité de puissance surfacique maximale produite à la surface de la Terre par les émissions d'une station d'aéronef d'un système du service mobile aéronautique (SMA), limitées aux transmissions de télémesure pour les essais en vol, ne doit pas dépasser –79,4 dB(W/(m^2 · 20 MHz)) – $G_r(\theta)$.

$G_r(\theta)$ représente le gain d'antenne du récepteur du service mobile en fonction de l'angle d'élévation θ et est défini comme suit:

Gain d'antenne en fonction de l'angle d'élévation pour un système d'accès hertzien

Angle d'élévation θ (degrés)	Gain $G_r(\theta)$ (dBi)
$45 < \theta \leq 90$	–4
$35 < \theta \leq 45$	–3
$0 < \theta \leq 35$	0
$-15 < \theta \leq 0$	–1
$-30 < \theta \leq -15$	–4
$-60 < \theta \leq -30$	–6
$-90 < \theta \leq -60$	–5

4 Pour la protection du service mobile aéronautique (R) (SMA(R)), dans la bande 5 091-5 150 MHz où le SMA(R) peut être déployé conformément au numéro **5.444B,** la densité de puissance surfacique maximale produite à la surface de la Terre, par les émissions d'une station d'aéronef d'un système SMA limitées aux transmissions de télémesure pour les essais en vol, ne doit pas dépasser –89,4 dB(W/(m^2 · 20 MHz)) – $G_r(\theta)$.

$G_r(\theta)$ représente le gain d'antenne du récepteur du service mobile en fonction de l'angle d'élévation θ et est défini comme suit:

$$G_r(\theta) = \max\left[G_1(\theta), G_2(\theta)\right]$$

$$G_1(\theta) = 6 - 12\left(\frac{\theta}{27}\right)^2$$

$$G_2(\theta) = -6 + 10\log\left[\left(\max\left\{\frac{|\theta|}{27}, 1\right\}\right)^{-1,5} + 0,7\right]$$

où:

$G(\theta)$: gain par rapport à une antenne isotrope (dBi)

(θ): valeur absolue de l'angle d'élévation par rapport à l'angle du gain maximal (degrés);

RÉSOLUTION 422 (CMR-12)

Elaboration d'une méthode permettant de calculer les besoins de spectre du service mobile aéronautique par satellite (R) dans les bandes de fréquences 1 545-1 555 MHz (espace vers Terre) et 1 646,5-1 656,5 MHz (Terre vers espace)

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que, conformément au Règlement des radiocommunications, la coordination entre réseaux à satellite doit se faire bilatéralement et que, dans les bandes de fréquences 1 525-1 559 MHz (espace vers Terre) et 1 626,5-1 660,5 MHz (Terre vers espace), la coordination est en partie facilitée par des réunions multilatérales régionales;

b) que, dans ces bandes de fréquences, les opérateurs de systèmes mobiles à satellites géostationnaires appliquent actuellement une méthode de planification en fonction de la capacité, lors de réunions de coordination multilatérale et avec les conseils et l'appui de leur administration, en vue de coordonner à intervalles réguliers l'accès à la quantité de spectre nécessaire pour répondre à leurs besoins, y compris les besoins de fréquences du service mobile aéronautique par satellite (R) (SMA(R)S);

c) qu'il n'existe à l'UIT-R aucune méthode convenue permettant de calculer les besoins de fréquences du SMA(R)S relatifs aux catégories 1 à 6 de priorité de l'Article **44**;

d) qu'au sein de l'UIT-R, certaines administrations ont indiqué qu'elles souhaitaient que soit élaborée une méthode convenue permettant de calculer régulièrement les besoins de fréquences du SMA(R)S aux fins de la coordination du service mobile par satellite (SMS) aux niveaux bilatéral et multilatéral effectuée conformément à l'Article **9** du Règlement des radiocommunications;

e) que, étant donné que les ressources spectrales sont limitées, il est nécessaire de les utiliser aussi efficacement que possible dans et entre divers réseaux du SMS,

reconnaissant

a) que la CMR-97 a attribué les bandes de fréquences 1 525-1 559 MHz (espace vers Terre) et 1 626,5-1 660,5 MHz (Terre vers espace) au SMS en vue de faciliter l'assignation de fréquences à plusieurs réseaux du SMS de manière souple et efficace;

b) que la CMR-97 a adopté le numéro **5.357A**, par lequel la priorité a été donnée à la satisfaction des besoins de fréquences du SMA(R)S, ainsi qu'à la protection de ce service contre les brouillages inacceptables, pour la transmission de messages des catégories 1 à 6 de priorité de l'Article **44** dans les bandes de fréquences 1 545-1 555 MHz et 1 646,5-1 656,5 MHz,

notant

que les systèmes du SMA(R)S sont un élément essentiel de l'infrastructure de communication normalisée de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) utilisée dans la gestion du trafic aérien pour garantir la sécurité et la régularité des vols de l'aviation civile,

décide d'inviter l'UIT-R

à procéder à des études et à élaborer une ou plusieurs Recommandations UIT-R concernant une méthode, assortie de définitions précises des paramètres d'entrée et des hypothèses à utiliser, permettant de calculer les besoins de fréquences dans les bandes de fréquences 1 545-1 555 MHz (espace vers Terre) et 1 646,5-1 656,5 MHz (Terre vers espace) pour les communications du SMA(R)S des catégories 1 à 6 de priorité de l'Article **44** et à tenir compte du point *b)* du *considérant* lorsqu'il effectuera ces études,

invite

l'OACI, l'Association du transport aérien international (IATA), les administrations et les autres organisations concernées à participer aux études visées dans la partie *décide* ci-dessus.

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OACI.

RÉSOLUTION 423 (CMR-12)

Examen des mesures réglementaires, y compris des attributions, pour permettre l'exploitation des systèmes de communication hertzienne entre équipements d'avionique à bord d'un aéronef

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la génération future des aéronefs est conçue pour renforcer l'efficacité, la fiabilité et la sécurité et pour être plus respectueuse de l'environnement;

b) que les systèmes de communication hertzienne entre équipements d'avionique à bord d'un aéronef (WAIC) sont limités aux radiocommunications entre deux ou plusieurs points intégrés ou installés à bord d'un même aéronef;

c) que les systèmes WAIC ne comprennent pas les communications entre un aéronef et le sol, un autre aéronef ou un satellite;

d) que les systèmes WAIC doivent assurer la sécurité d'exploitation d'un aéronef et fonctionner avec un niveau de protection approprié, de façon à respecter la sécurité et la régularité des vols;

e) que les systèmes WAIC seront exploités au sol et pendant toutes les phases d'un vol;

f) que les aéronefs équipés de systèmes WAIC seront exploités à l'échelle mondiale et au-delà des frontières nationales,

reconnaissant

a) que les systèmes WAIC sont actuellement conçus pour être exploités en toute sécurité et de manière efficace, dans une ou plusieurs bandes de fréquences non contiguës, en particulier dans les bandes attribuées actuellement au service mobile aéronautique et au service de radionavigation aéronautique;

b) que les systèmes WAIC fonctionnant à l'intérieur d'un aéronef bénéficieront de certains avantages liés à l'affaiblissement dû au fuselage et à d'autres types d'affaiblissement à la surface de l'aéronef, pour faciliter le partage avec d'autres services;

c) que le Rapport UIT-R M.2197 présente les caractéristiques techniques et les objectifs d'exploitation des systèmes WAIC,

décide

que la CMR-15 doit examiner, en se fondant sur les résultats des études de l'UIT-R, les dispositions réglementaires possibles, y compris les attributions appropriées au service aéronautique, pour permettre la mise en oeuvre des systèmes WAIC, tout en tenant compte des besoins de spectre de ces systèmes et de la nécessité de protéger les systèmes exploités conformément aux attributions existantes,

invite l'UIT-R

1 à procéder, à temps pour la CMR-15, aux études nécessaires, afin de déterminer les besoins de spectre nécessaires pour permettre l'exploitation des systèmes WAIC;

2 à mener des études de partage et de compatibilité, sur la base des résultats du point 1 du *invite l'UIT-R*, afin de déterminer des bandes de fréquences et des mesures réglementaires appropriées;

3 à envisager, lorsqu'il procèdera aux études visées au point 2 du *invite l'UIT-R*:

i) des bandes de fréquences à l'intérieur des attributions actuelles à l'échelle mondiale au service mobile aéronautique, au service mobile aéronautique (R) et au service de radionavigation aéronautique;

ii) des bandes de fréquences additionnelles au-dessus de 15,7 GHz pour les services aéronautiques, si les besoins de spectre ne peuvent être satisfaits dans les bandes visées au point 3, alinéa i) du *invite l'UIT-R*,

invite en outre

l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) à contribuer à ces études,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OACI.

RÉSOLUTION 506 (RÉV.CMR-97)

Utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires, à l'exclusion de toute autre orbite, par les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite fonctionnant dans les bandes de fréquences des 12 GHz attribuées à ce service

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

a) que la CAMR SAT-77 a approuvé, pour les Régions 1 et 3, un Plan spécifiant des assignations de fréquence dans les bandes mentionnées ci-dessus et des positions sur l'orbite des satellites géostationnaires;

b) que la Conférence administrative régionale pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 (Genève, 1983) a approuvé, pour la Région 2, un Plan similaire;

c) que les Plans dont il est question aux *considérant a)* et *b)* ci-dessus ont été incorporés dans l'Appendice **30** de la CAMR Orb-85;

d) que la présente Conférence a modifié les Plans des Appendices **30** et **30A** pour les Régions 1 et 3;

e) que l'exploitation du service de radiodiffusion par satellite dans lesdites bandes de fréquences, mais sur une orbite différente de celle des satellites géostationnaires, risque d'être incompatible avec les Plans mentionnés aux *considérant a), b)* et *d)* ci-dessus,

décide

que les administrations doivent faire en sorte que leurs stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences considérées utilisent l'orbite des satellites géostationnaires, à l'exclusion de toute autre orbite.

RÉSOLUTION 507 (RÉV.CMR-12)

Etablissement d'accords et de plans associés pour le service de radiodiffusion par satellite[1]

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) qu'il est important de faire le meilleur usage possible de l'orbite des satellites géostationnaires et des bandes de fréquences attribuées au service de radiodiffusion par satellite;

b) que le grand nombre d'installations de réception utilisant des antennes directives qui pourront être mises en place pour un service de radiodiffusion par satellite pourra être un obstacle au changement d'emplacement des stations spatiales de ce service sur l'orbite des satellites géostationnaires à partir du moment où elles seront mises en service;

c) que les émissions de radiodiffusion par satellite risquent de causer des brouillages nuisibles sur une grande partie de la surface de la Terre;

d) que les autres services bénéficiant d'attributions dans la même bande ont besoin d'utiliser celle-ci avant la mise en oeuvre du service de radiodiffusion par satellite,

décide

1 que les stations du service de radiodiffusion par satellite doivent être établies et exploitées conformément à des accords et des plans associés établis par des conférences administratives mondiales ou régionales ou des conférences mondiales ou régionales des radiocommunications auxquelles pourront participer toutes les administrations intéressées et celles dont les services sont susceptibles d'être affectés;

2 que, pendant la période précédant l'entrée en vigueur de tels accords et plans associés, les administrations et le Bureau des radiocommunications doivent appliquer la procédure décrite dans la Résolution **33 (Rév.CMR-03)**,

invite le Conseil

à poursuivre l'examen de la question de la convocation de conférences mondiales ou régionales des radiocommunications s'il y a lieu, en vue de fixer les dates et lieux ainsi que l'ordre du jour convenables.

---

1 La présente Résolution ne s'applique pas à la bande 21,4-22 GHz.

RÉSOLUTION 517 (RÉV.CMR-07)

Mise en œuvre d'émissions à modulation numérique dans les bandes d'ondes décamétriques entre 3 200 kHz et 26 100 kHz attribuées au service de radiodiffusion

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que des techniques numériques sont mises en œuvre dans de nombreux services existants;

b) que les techniques numériques permettent d'obtenir une utilisation plus efficace du spectre des fréquences que les techniques à double bande latérale (DBL);

c) que les techniques numériques permettent d'améliorer la qualité de réception;

d) les parties pertinentes de l'Appendice **11** concernant les spécifications des systèmes numériques dans le service de radiodiffusion à ondes décamétriques;

e) que, dans la Recommandation UIT-R BS.1514, l'UIT-R préconise des caractéristiques de systèmes de radiodiffusion sonore numérique dans les bandes attribuées à la radiodiffusion au-dessous de 30 MHz;

f) que les techniques de modulation numérique devraient permettre d'obtenir un équilibre optimal entre qualité sonore, fiabilité des circuits et largeur de bande;

g) que les émissions à modulation numérique peuvent, en général, offrir une couverture plus efficace que les émissions à modulation d'amplitude avec moins de fréquences simultanées et moins de puissance;

h) qu'il peut être économiquement intéressant, avec les techniques actuelles, de transformer les systèmes de radiodiffusion DBL classiques de conception récente pour qu'ils fonctionnent avec des techniques numériques conformément au point *d)* du *considérant*;

i) que certains émetteurs DBL ont été utilisés avec des techniques de modulation numérique sans avoir été modifiés;

j) que l'UIT-R procède actuellement à de nouvelles études sur le développement de la radiodiffusion au moyen d'émissions à modulation numérique dans les bandes attribuées au service de radiodiffusion au-dessous de 30 MHz;

k) qu'une longue période pourrait être nécessaire pour la mise en œuvre de la radiodiffusion numérique, compte tenu du coût de remplacement des émetteurs et des récepteurs,

décide

1 que la mise en œuvre rapide des émissions à modulation numérique recommandées par l'UIT-R dans les bandes d'ondes décamétriques entre 3 200 kHz et 26 100 kHz attribuées au service de radiodiffusion doit être encouragée;

2 que les émissions à modulation numérique doivent être conformes aux caractéristiques indiquées dans les parties pertinentes de l'Appendice **11**;

3 que, chaque fois qu'une administration remplace une émission DBL par une émission utilisant des techniques de modulation numérique, elle doit veiller à ce que le niveau de brouillage ne soit pas supérieur à celui résultant de l'émission DBL d'origine et utiliser les valeurs de protection RF prescrites dans la Résolution **543 (CMR-03)** et dans la Recommandation **517 (Rév.CMR-03)**[*];

4 que la poursuite de l'utilisation des émissions DBL pourra être réexaminée par une future conférence mondiale des radiocommunications compétente, sur la base de l'expérience acquise par les administrations dans la mise en œuvre des services de radiodiffusion numérique à ondes décamétriques,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de rassembler et de fournir à la future conférence mondiale des radiocommunications compétente visée au point 4 du *décide* les statistiques détaillées les plus récentes sur la distribution dans le monde des récepteurs et des émetteurs de radiodiffusion numérique à ondes décamétriques,

invite l'UIT-R

à poursuivre ses études sur des techniques numériques dans la radiodiffusion à ondes décamétriques, en vue de faciliter leur développement et leur utilisation future,

invite les administrations

à encourager l'ajout, dans tous les émetteurs de radiodiffusion à ondes décamétriques mis en service après le 1er janvier 2004, de la possibilité de fonctionner en modulation numérique,

invite en outre les administrations

1 à aider le Directeur du Bureau des radiocommunications en lui fournissant les données statistiques pertinentes et à participer aux études de l'UIT-R sur les questions liées à la mise au point et à la mise en œuvre d'émissions à modulation numérique dans les bandes d'ondes décamétriques entre 3 200 kHz et 26 100 kHz attribuées au service de radiodiffusion;

2 à porter à l'attention des constructeurs d'émetteurs et de récepteurs les résultats récents des études de l'UIT-R sur les techniques de modulation à haute efficacité spectrale, utilisables en ondes décamétriques, ainsi que les informations visées aux points *d)* et *e)* du *considérant*, et à favoriser la mise à disposition de récepteurs numériques à coût modéré.

---

[*] *Note du Secrétariat*: Cette Recommandation a été supprimée par la CMR-07.

RÉSOLUTION 526 (RÉV.CMR-12)

Adoption future de procédures pour garantir la souplesse d'utilisation de la bande de fréquences attribuée au service de radiodiffusion par satellite (SRS) pour la télévision à haute définition (TVHD) à large bande RF et aux liaisons de connexion associées

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la CAMR-92 a ajouté une attribution au SRS dans la bande 17,3-17,8 GHz dans la Région 2 pour la TVHD à large bande RF;

b) que, à plus long terme, des dispositions réglementaires visant à assurer une utilisation souple et équitable des attributions au SRS (TVHD) et aux liaisons de connexion associées seront nécessaires,

décide d'inviter l'UIT-R

à étudier l'élaboration de futures dispositions réglementaires applicables au SRS (TVHD) pour assurer la souplesse d'utilisation de la bande 17,3-17,8 GHz dans la Région 2, en tenant compte des intérêts de tous les pays et du stade de développement technique de ce nouveau service,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à la connaissance du Conseil en vue d'inscrire un point à cet effet à l'ordre du jour d'une future conférence mondiale des radiocommunications.

RÉSOLUTION 528 (RÉV.CMR-03)

Mise en œuvre de systèmes du service de radiodiffusion par satellite (sonore) et de radiodiffusion de Terre complémentaire dans les bandes attribuées à ces services dans la gamme 1-3 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que la CAMR-92 a attribué des bandes de fréquences au service de radiodiffusion par satellite (sonore) et à la radiodiffusion de Terre complémentaire;

b) qu'il est nécessaire de veiller à ce que la mise en place du service de radiodiffusion par satellite (sonore) et de la radiodiffusion de Terre complémentaire se déroule avec souplesse et équité;

c) qu'une attribution mondiale améliorera l'efficacité d'utilisation du spectre;

d) qu'une attribution mondiale risque de poser des problèmes à certains pays en ce qui concerne leurs services existants;

e) qu'une planification future pourrait limiter les incidences sur d'autres services,

décide

1 qu'une conférence compétente devrait être convoquée, de préférence d'ici 1998, afin de planifier le service de radiodiffusion par satellite (sonore) dans les bandes attribuées à ce service entre 1 et 3 GHz et d'élaborer des procédures régissant l'utilisation coordonnée de la radiodiffusion de Terre complémentaire;

2 que cette conférence devrait examiner des critères de partage avec d'autres services;

3 que, pendant la période intérimaire, des systèmes de radiodiffusion par satellite ne pourront être mis en œuvre que dans les 25 MHz supérieurs de la bande appropriée conformément aux procédures des Sections A à C de la Résolution **33 (Rév.CMR-03)** ou des Articles **9** à **14,** selon le cas (voir les points 1 et 2 du *décide* de la Résolution **33 (Rév.CMR-03)**). Le service de Terre complémentaire peut être mis en œuvre pendant cette période intérimaire, sous réserve d'une coordination avec les administrations dont les services risquent d'être affectés;

4 que les méthodes de calcul et les critères de brouillage à utiliser pour évaluer les brouillages devraient être fondés sur les Recommandations pertinentes de l'UIT-R acceptées par les administrations concernées, en application de la Résolution **703 (Rév.CAMR-92)*** ou d'autres dispositions,

* *Note du Secrétariat:* Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

invite l'UIT-R

à mener les études nécessaires avant la conférence,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à la connaissance du Conseil afin d'envisager l'inscription des questions précitées à l'ordre du jour d'une conférence des radiocommunications qui devrait de préférence se tenir d'ici 1998.

RÉSOLUTION 535 (RÉV.CMR-03)

Informations nécessaires à l'application de l'Article 12 du Règlement des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

que la CMR-97 a adopté l'Article **12** en tant que procédure de planification saisonnière simple et souple de la radiodiffusion en ondes décamétriques fondée sur la coordination,

considérant en outre

que des Règles de procédure appropriées doivent être établies par le Bureau des radiocommunications et adoptées par le Comité du Règlement des radiocommunications,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de prendre en considération les informations contenues dans l'Annexe de la présente Résolution pour l'élaboration des Règles de procédure;

2 d'envisager d'apporter des améliorations aux dispositions établies concernant la préparation, la publication et la diffusion des informations relatives à l'application de l'Article **12**, en consultation avec les administrations et les groupes régionaux de coordination,

invite les administrations

1 à aider le Directeur du Bureau des radiocommunications dans l'établissement de ces Règles de procédure et dans la mise au point et la vérification des logiciels informatiques éventuellement associés;

2 à soumettre leurs horaires selon un format électronique commun à définir dans les Règles de procédure,

charge le Secrétaire général

d'étudier la possibilité de dégager les crédits nécessaires pour permettre aux pays en développement de participer pleinement à l'application de l'Article **12** et aux séminaires de radiocommunication pertinents.

ANNEXE DE LA RÉSOLUTION 535 (REV.CMR-03)

La présente Annexe rassemble les informations nécessaires à l'application de l'Article **12**; le diagramme de la Description 2 résume la procédure.

1 Elaboration de logiciels

La procédure repose sur un certain nombre de modules logiciels conviviaux que le Bureau devra mettre au point, tester et fournir aux administrations. Ainsi, les administrations comme le Bureau utiliseront les mêmes modules logiciels pour l'analyse des horaires.

Le Bureau devrait:

– mettre au point les logiciels en question avec l'assistance des administrations;

– diffuser les logiciels, ainsi que des instructions destinées aux utilisateurs et la documentation pertinente;

– organiser une formation sur l'utilisation des logiciels;

– vérifier le bon fonctionnement des logiciels et, si nécessaire, procéder aux modifications requises.

2 Modules logiciels

Saisie des besoins

Un nouveau module sera nécessaire pour saisir toutes les données figurant dans la Description 3. Ce module devrait aussi contenir des utilitaires de validation permettant d'éviter de saisir et d'envoyer au Bureau, pour traitement, des données non cohérentes.

Calculs de propagation

Ce nouveau module devrait calculer la puissance du signal et d'autres données nécessaires pour tous les points de mesure pertinents (Descriptions 1 et 4).

Il devrait également comporter une option permettant aux administrations de choisir les bandes de fréquences les mieux adaptées à leurs besoins.

Le format de sortie des données et le support devraient être tels qu'il soit facile de publier et de communiquer les résultats à toutes les administrations.

Les résultats des calculs devraient pouvoir être présentés sous forme graphique.

Analyse de compatibilité

A l'aide des résultats des calculs de propagation, ce module devrait faire l'analyse technique d'un besoin pris isolément d'une part et compte tenu des autres besoins d'autre part (voir la Description 4). Cette analyse serait utilisée dans le processus de coordination.

Les valeurs des paramètres données dans la Description 4 devraient pouvoir être choisies par l'utilisateur; il convient toutefois, en l'absence d'autres valeurs, d'utiliser les valeurs par défaut recommandées.

Les résultats de cette analyse devraient pouvoir être présentés sous forme graphique pour une zone de service définie (voir la Description 4).

Interrogation

Ce module devrait permettre à l'utilisateur de procéder à des recherches de données types.

DESCRIPTION 1

Choix d'une ou plusieurs bandes de fréquences appropriées

Généralités

Pour aider les radiodiffuseurs et les administrations à mieux présenter leurs besoins de radiodiffusion à ondes décamétriques, le Bureau va mettre au point et diffuser un logiciel informatique spécial. Ce logiciel devrait être facile à utiliser et ses données faciles à comprendre.

Données d'entrée de l'utilisateur

L'utilisateur devrait pouvoir entrer les données suivantes:

– nom de la station d'émission (à des fins de référence);
– coordonnées géographiques de la station d'émission;
– puissance de l'émetteur;
– bandes pouvant être utilisées;
– heures d'émission;
– nombre de taches solaires;
– mois durant lesquels un service est requis;
– types d'antenne disponibles ainsi que les directions correspondantes du rayonnement maximal;
– zone de couverture requise spécifiée comme un ensemble de zones CIRAF et de quadrants de zone CIRAF (ou à l'aide de coordonnées géographiques pertinentes).

Il faudrait que le logiciel puisse stocker ces informations une fois qu'elles ont été entrées correctement et fournir à l'utilisateur un moyen facile de rappeler toutes les données entrées précédemment.

Méthodologie et données

Le logiciel devrait utiliser:

– la Recommandation UIT-R BS.705 pour le calcul des diagrammes d'antenne;
– la Recommandation UIT-R P.533 pour la prévision des valeurs du champ utile;
– la Recommandation UIT-R P.842 pour le calcul des valeurs de fiabilité.

Il convient d'utiliser l'ensemble des 911 points de mesure (adoptés par la CAMR HFBC-87) en ajoutant, si nécessaire, d'autres points de mesure déterminés à partir d'une grille géographique.

Le logiciel devrait calculer les valeurs du champ et les marges de protection contre les évanouissements à chaque point de mesure situé à l'intérieur de la zone de service requise, pour chacune des bandes de fréquences déclarées disponibles, en tenant compte des caractéristiques de l'antenne d'émission pour chaque bande de fréquences. Le rapport signal/bruit RF recherché devrait pouvoir être choisi par l'utilisateur, sa valeur par défaut étant de 34 dB dans le cas d'émissions en double bande latérale (DBL) ou la valeur indiquée dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R BS.1615, selon le cas, dans le cas d'émissions numériques.

Les dates pour lesquelles les calculs seront faits devraient pouvoir être choisies par l'utilisateur, les valeurs par défaut étant:

– 0,5 mois après le début de la saison;

– au milieu de la saison;

– 0,5 mois avant la fin de la saison.

Les heures pour lesquelles les calculs seront faits devraient pouvoir être choisies par l'utilisateur, les valeurs par défaut étant:

– 30 min après l'heure pendant laquelle le besoin débute;

– 30 min après chaque heure successive jusqu'à l'heure pendant laquelle le besoin prend fin.

Données de sortie

Pour pouvoir évaluer rapidement les bandes appropriées, le logiciel devrait calculer:

– la fiabilité de base du service pour chaque bande disponible et pour les points de mesure appropriés parmi les 911 points de mesure;

– la fiabilité de base de la zone pour chaque bande disponible et pour les points de mesure appropriés parmi les 911 points de mesure.

Pour obtenir des informations sur la répartition géographique des valeurs du signal utile dans la zone de service requise, le logiciel devrait pouvoir donner d'autres résultats:

– il devrait établir une liste donnant, pour chacune des bandes disponibles, la fiabilité de base du circuit (BCR) pour chacun des points de mesure (parmi les 911 points de mesure) à l'intérieur de la zone de service requise.

Dans certains cas, il pourrait être souhaitable d'avoir une présentation graphique des valeurs BCR dans la zone de service requise. Ces valeurs devraient être calculées en des points de mesure séparés par des intervalles de 2° en latitude et longitude dans toute la zone de service requise.

Les valeurs BCR devraient être présentées graphiquement sous forme d'un ensemble de «pixels» colorés ou hachurés avec des pas de 10%. Il convient de noter que:

– les valeurs de fiabilité concernent l'utilisation d'une seule bande de fréquences;

– les valeurs de fiabilité sont fonction du rapport signal RF utile/bruit que l'utilisateur peut choisir;

– les valeurs du champ devraient être calculées sur l'ordinateur de l'utilisateur à l'aide du logiciel fourni. Le logiciel fourni devrait calculer les valeurs de fiabilité pertinentes à partir de ces valeurs du champ et des valeurs du rapport signal RF utile/bruit fournies par l'utilisateur.

DESCRIPTION 2

Chronologie de la procédure

Dans la séquence ci-après, D est la date marquant le début de la période d'un horaire donné et E celle marquant la fin de la même période.

Date	Mesure
D – 4 mois	Date limite d'envoi par les administrations de leurs horaires[1] au Bureau des radiocommunications (dénommé ci-après le Bureau), de préférence par courrier électronique ou sur disquette 3,5 pouces (720 ko ou 1,44 Mo). Les données relatives à l'horaire seront accessibles sur TIES dès qu'elles auront été traitées.
D – 2 mois	Le Bureau envoie aux administrations un horaire complet (le premier Horaire provisoire) avec une analyse de compatibilité complète[2].
D – 6 semaines	Date limite de réception des modifications apportées par les administrations pour corriger des erreurs ou d'autres modifications résultant du processus de coordination, afin de s'assurer que ces informations apparaissent dans le second Horaire provisoire à la date D – 1 mois.
D – 1 mois	Le Bureau envoie aux administrations un Horaire complet (le second Horaire provisoire) avec une analyse de compatibilité complète[2].
D – 2 semaines	Date limite de réception des modifications apportées par les administrations afin de corriger des erreurs ou d'autres modifications résultant du processus de coordination, afin de s'assurer que ces informations apparaissent dans l'Horaire à la date D.
D	Le Bureau publie l'Horaire de radiodiffusion à ondes décamétriques et l'analyse de compatibilité.
D à E – 3 mois	Les administrations corrigent les erreurs et coordonnent les modifications de leurs besoins en cours de saison en envoyant les données au Bureau dès qu'elles sont disponibles.
	Le Bureau publie des mises à jour de l'Horaire et une analyse de compatibilité tous les deux mois.
E	Date limite de réception par le Bureau des horaires d'exploitation finals des administrations. Aucune donnée d'entrée n'est nécessaire s'il n'y a pas eu de modification des informations envoyées précédemment.
E + 1 mois	Le Bureau envoie aux administrations l'horaire complet définitif (l'Horaire final) et une analyse de compatibilité.

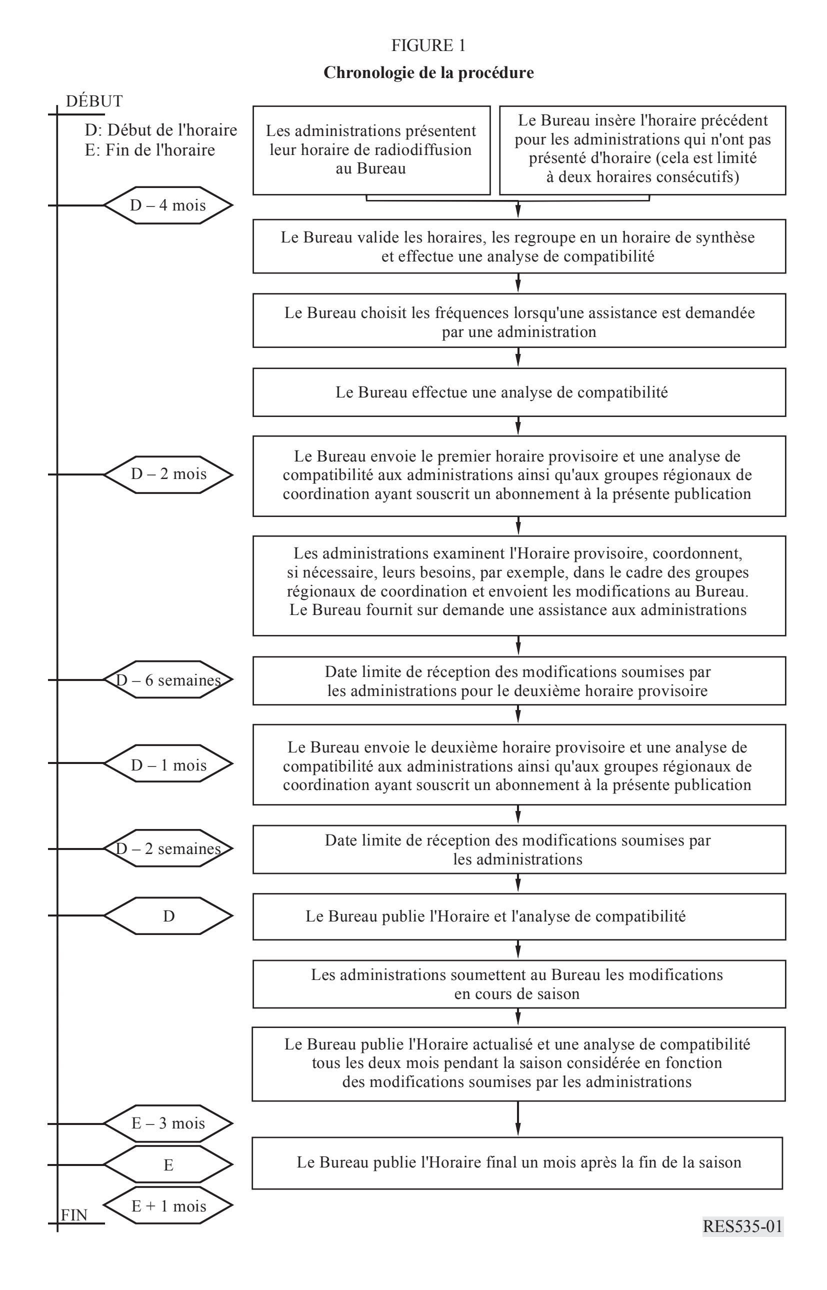
[1] Voir la Description 3.

[2] Voir la Description 4. Les horaires et les résultats des analyses devraient être disponibles sur CD-ROM et sur TIES.

La Fig. 1 illustre, sous forme de diagramme, la chronologie de la procédure.

FIGURE 1

Chronologie de la procédure



DESCRIPTION 3

Spécification des données d'entrée relatives à un besoin

Les champs nécessaires associés à un besoin donné et leurs spécifications sont les suivants:

– fréquence en kHz, nombre entier de 5 chiffres au plus;

– heure du début, nombre entier de 4 chiffres;

– heure de fin, nombre entier de 4 chiffres;

– zone de service cible, sous forme d'un ensemble d'au plus 12 zones CIRAF et de quadrants pour un nombre maximal de 30 caractères;

– code du site, code à 3 caractères choisi à partir d'une liste de codes, ou nom et coordonnées géographiques du site;

– puissance en kW, nombre entier de 4 chiffres au plus;

– azimut du rayonnement maximal;

– angle de pivotement, nombre entier de 2 chiffres au plus, représentant la différence entre l'azimut du rayonnement maximal et la direction du rayonnement sans pivotement;

– code d'antenne, nombre entier de 3 chiffres au plus choisi sur une liste de valeurs ou description complète de l'antenne comme indiqué dans la Recommandation UIT-R BS.705;

– jours d'exploitation;

– date de début, dans le cas où le besoin débute après le début de l'horaire;

– date de fin, dans le cas où le besoin prend fin avant la fin de l'horaire;

– choix de la modulation, pour préciser s'il s'agit d'émissions en DBL, en bande latérale unique (BLU) (voir la Recommandation UIT-R BS.640) ou d'émissions numériques (voir la Recommandation UIT-R BS.1514). Ce champ pourra être utilisé pour identifier tout autre type de modulation qui aura été défini pour la radiodiffusion en ondes décamétriques dans une Recommandation UIT-R;

– code de l'administration;

– code de l'organisation de radiodiffusion;

– numéro d'identification;

– identification de la synchronisation avec d'autres besoins.

DESCRIPTION 4

Analyse de compatibilité

Généralités

Pour évaluer le comportement de chaque besoin en présence de bruit et de brouillage causé par d'autres besoins utilisant le même canal ou des canaux adjacents, il faut calculer les valeurs de fiabilité appropriées. A cette fin, le Bureau va mettre au point un logiciel adapté en tenant compte des besoins des utilisateurs exprimés sous forme des rapports signal utile/bruit et signal/brouillage.

Données d'entrée

L'horaire pour une saison donnée: il peut s'agir d'un horaire complet initial (permettant d'évaluer les besoins qui nécessitent une coordination) ou de l'Horaire de radiodiffusion à ondes décamétriques (permettant d'évaluer le comportement probable des besoins pendant la saison considérée).

Méthodologie et données

Le logiciel devrait utiliser:

– la Recommandation UIT-R BS.705 pour le calcul des diagrammes d'antenne;

– la Recommandation UIT-R P.533 pour la prévision des valeurs du champ utile en chaque point de mesure pour chaque besoin utile;

– la Recommandation UIT-R P.533 pour la prévision des valeurs du champ potentiellement brouilleur causé par tous les autres besoins dans un canal adjacent ou dans le même canal en chaque point de mesure pour chaque besoin utile;

– les Recommandations **517 (Rév.CMR-03)*** et UIT-R BS.560 pour les rapports de protection RF dans le canal adjacent;

– la Recommandation UIT-R P.842 pour le calcul des valeurs de fiabilité.

Il convient d'utiliser l'ensemble des 911 points de mesure (adoptés par la CAMR HFBC-87) en ajoutant, si nécessaire, d'autres points de mesure déterminés à partir d'une grille géographique.

Le logiciel devrait calculer les valeurs du champ utile et du champ brouilleur ainsi que les marges de protection contre les évanouissements à chaque point de mesure situé à l'intérieur de la zone de service requise.

Le rapport signal/bruit RF recherché et les rapports de protection RF recherchés devraient pouvoir être choisis par l'utilisateur, les valeurs par défaut étant respectivement de 34 dB et 17 dB (même canal DBL à DBL). Dans le cas d'émissions numériques, les rapports signal/ bruit RF recherchés sont indiqués dans la version la plus récente de la Recommandation UIT-R BS.1615. Les valeurs par défaut des rapports de protection RF que le Bureau doit utiliser pour ses analyses de compatibilité sont indiquées dans la Section 1 de l'Annexe de la Résolution **543 (CMR-03)**.

---

* *Note du Secrétariat:* Cette Résolution a été abrogée par la CMR-07.

Les dates de l'analyse de compatibilité devraient pouvoir être choisies par l'utilisateur, les valeurs par défaut étant:

– 0,5 mois après le début de la saison;

– au milieu de la saison;

– 0,5 mois avant la fin de la saison.

Le Bureau devrait utiliser ces valeurs par défaut pour ses analyses de compatibilité.

Les heures auxquelles sera faite l'analyse de compatibilité devraient pouvoir être choisies par l'utilisateur, les valeurs par défaut étant:

– 30 min après l'heure pendant laquelle le besoin débute;

– 30 min après chaque heure successive jusqu'à l'heure pendant laquelle le besoin prend fin.

Le Bureau devrait utiliser ces valeurs par défaut pour ses analyses de compatibilité.

Données de sortie

Pour évaluer rapidement le comportement d'un besoin, le logiciel devrait calculer:

– la fiabilité globale du service pour les points de mesure appropriés parmi les 911 points de mesure;

– la fiabilité globale de la zone pour les points de mesure appropriés parmi les 911 points de mesure.

Pour fournir des informations sur la répartition géographique des valeurs du signal utile et du signal brouilleur pour un besoin donné, le logiciel devrait pouvoir donner d'autres résultats:

– il devrait établir une liste donnant la valeur de fiabilité globale du circuit pour chacun des points de mesure appropriés parmi les 911 points de mesure.

Dans certains cas, il pourrait être souhaitable d'avoir une présentation graphique de la couverture obtenue dans toute la zone de service requise. Ces valeurs devront être calculées par l'utilisateur (avec le logiciel fourni et avec le matériel de l'utilisateur) en des points de mesure séparés par des intervalles de 2° en latitude et longitude dans la zone de service requise. Les valeurs devraient être présentées graphiquement sous forme d'un ensemble de «pixels» colorés ou hachurés avec des pas de 10%. Il convient de noter que:

– les valeurs de fiabilité concernent l'utilisation d'une seule fréquence;

– les valeurs de fiabilité sont fonction du rapport signal/bruit RF et des rapports de protection RF recherchés (tous les deux peuvent être choisis par l'utilisateur);

– les valeurs du champ pour les points de mesure (choisis parmi les 911 points de mesure) à l'intérieur de la zone de service requise devraient être calculées par le Bureau; le logiciel fourni devrait calculer les valeurs de fiabilité voulues à partir de ces valeurs préalablement calculées du champ et des valeurs des rapports signal/bruit et signal/brouillage recherchés fournies par l'utilisateur;

– les valeurs du champ pour les points de mesure à des intervalles de 2° devraient être calculées en utilisant le logiciel fourni sur l'ordinateur de l'utilisateur. Le logiciel fourni devrait calculer les valeurs de fiabilité voulues à partir de ces valeurs du champ et des valeurs des rapports signal bruit et signal/brouillage recherchés fournies par l'utilisateur.

RÉSOLUTION 536 (CMR-97)

Exploitation de satellites de radiodiffusion desservant d'autres pays

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

a) le caractère institutionnel de l'UIT, qui repose sur un accord entre ses Etats Membres;

b) que les Plans figurant dans les Appendices **30** et **30A** ont valeur de traité;

c) que ces Plans ont été élaborés sur la base de principes de planification prévoyant, notamment, que lesdits Plans devraient être fondés principalement sur une couverture nationale;

d) le nombre croissant de demandes de modification des Plans formulées au titre de l'Article **4** des Appendices **30** et **30A**, ce qui conduit à l'apparition de nombreux systèmes multinationaux;

e) qu'aux termes du numéro **23.13**, «Lorsqu'on définit les caractéristiques d'une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite, tous les moyens techniques disponibles sont utilisés pour réduire au maximum le rayonnement sur le territoire d'autres pays, sauf accord préalable de ces derniers»,

reconnaissant

a) que les techniques actuelles offrent la possibilité de mettre en œuvre des systèmes de radiodiffusion par satellite desservant des zones de service qui s'étendent au-delà du territoire national;

b) que plusieurs de ces systèmes ont été mis en service et que d'autres sont en projet;

c) que le succès de la coordination, au titre de l'Article **4** des Appendices **30** et **30A**, de ces systèmes ne vaut en aucun cas autorisation d'assurer un service sur le territoire d'un Etat Membre,

décide

que, outre qu'elles sont tenues d'observer les dispositions du numéro **23.13**, et avant d'offrir des services de radiodiffusion par satellite à d'autres administrations, les administrations qui proposent les services devraient obtenir l'accord de ces autres administrations.

RÉSOLUTION 539 (RÉV.CMR-03)

Utilisation, dans certains pays de la Région 3, de la bande 2 605-2 655 MHz par des systèmes à satellites non géostationnaires du service de radiodiffusion par satellite (sonore)

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que, conformément au numéro **5.418**, la bande 2 535-2 655 MHz est attribuée au service de radiodiffusion par satellite (SRS) (sonore) dans certains pays de la Région 3;

b) que, conformément à la Résolution **528 (CAMR-92)***, l'utilisation de la bande par des systèmes du SRS (sonore) est actuellement limitée aux 25 MHz supérieurs de la bande;

c) qu'avant la CMR-2000, il n'existait pas de procédure de coordination applicable aux systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) du SRS (sonore) dans cette bande vis-à-vis d'autres réseaux à satellite non OSG ou OSG;

d) que, grâce aux progrès techniques en matière de satellite, il existe maintenant des systèmes non OSG du SRS (sonore) qui sont techniquement et économiquement viables lorsqu'ils fonctionnent sous des angles d'élévation élevés et que des moyens pratiques sont disponibles pour maintenir à un faible niveau le rayonnement émis par les satellites non OSG du SRS (sonore) en dehors du faisceau principal;

e) que les systèmes à satellites du SRS décrits au point *d)* du *considérant* peuvent être utilisés pour assurer un SRS (sonore) de haute qualité et de haute efficacité spectrale à destination de terminaux portables et mobiles;

f) que des systèmes non OSG SRS (sonore) dans la bande 2 630-2 655 MHz en Région 3 ont été notifiés à l'UIT et devraient être mis en service prochainement;

g) que, avant la CMR-2000, la protection des services de Terre existants était assurée dans le cadre de la procédure de coordination du numéro **9.11**;

h) qu'il se peut que la disposition citée au point *g)* du *considérant* ne suffise pas pour garantir la mise en place future de services de Terre dans cette bande;

i) qu'une procédure réglementaire est nécessaire pour satisfaire au double objectif qui consiste à assurer une protection suffisante à long terme aux services de Terre existants ou en projet sans imposer de contraintes excessives au développement et à la mise en oeuvre des systèmes non OSG du SRS (sonore);

j) qu'il est prévu d'exploiter des systèmes non OSG utilisant une orbite fortement elliptique dans le SRS (sonore) dans la bande 2 605-2 655 MHz en Région 3;

---

* *Note du Secrétariat:* Cette Résolution a été révisée par la CMR-03.

k) que l'UIT-R a entrepris des études sur le brouillage cumulatif susceptible d'être causé par un certain nombre de systèmes de radiodiffusion par satellite partageant des fréquences avec les services de Terre à titre primaire avec égalité des droits;

l) que l'UIT-R a entrepris des études basées sur l'hypothèse d'un seul satellite actif à un moment donné dans un système non OSG utilisant une orbite fortement elliptique,

invite

a) les administrations qui envisagent d'exploiter des systèmes non OSG du SRS (sonore) conformément à la présente Résolution à prendre des mesures pour concevoir ces systèmes de façon à réduire le plus possible les brouillages causés aux services de Terre à l'extérieur de la zone de service du système non OSG du SRS (sonore), comme indiqué par exemple au point *d)* du *considérant* ci-dessus;

b) les administrations dont le territoire est géographiquement proche du territoire d'une administration qui envisage d'exploiter un système non OSG du SRS (sonore) conformément à la présente Résolution, et pour lesquelles l'angle d'élévation correspondant est élevé par rapport au satellite actif, à prendre des mesures propres à faciliter l'exploitation des systèmes non OSG du SRS (sonore).

décide

1 que les systèmes du SRS (sonore) utilisant des orbites de satellites non géostationnaires et mis en service dans la bande 2 605-2 655 MHz en Région 3 doivent être exploités de telle sorte que l'angle d'élévation minimum au-dessus de la zone de service soit d'au moins 55º pour le partage avec les services de Terre;

2 qu'avant qu'une administration notifie au Bureau des radiocommunications ou mette en service une assignation de fréquence à un système du SRS (sonore) utilisant des satellites non OSG dans la bande 2 630-2 655 MHz, pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification soumis au titre de l'Appendice **4** ont été reçus après le 2 juin 2000, et dans la bande 2 605-2 630 MHz pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification soumis au titre de l'Appendice **4** ont été reçus après le 4 juillet 2003, les dispositions réglementaires suivantes s'appliquent:

Le gabarit de puissance surfacique rayonnée à la surface de la Terre par les émissions d'une station spatiale, pour toutes les conditions et pour toutes les méthodes de modulation, utilisé comme base des procédures réglementaires de la présente Résolution sera le suivant:

-130	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour $0° \leq \theta \leq 5°$
$-130 + 0,4 (\theta - 5)$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour $5° < \theta \leq 25°$
-122	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour $25° < \theta \leq 45°$
$-122 + 0,2 (\theta - 45)$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour $45° < \theta \leq 65°$
$-118 + 0,09 (\theta - 65)$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour $65° < \theta \leq 76°$
-117	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour $76° < \theta \leq 90°$

où θ est l'angle d'arrivée au-dessus du plan horizontal en degrés.

Ces valeurs sont celles de la puissance surfacique et des angles d'arrivée que l'on obtiendrait dans des conditions de propagation en espace libre.

En outre:

– pour des angles d'arrivée inférieurs à 76° dans le gabarit de puissance surfacique ci-dessus, en cas de dépassement des limites, l'administration notificatrice doit obtenir l'accord exprès de toute administration identifiée par le Bureau lors de l'examen ci-dessous;

– pour des angles d'arrivée compris entre 76° et 90° dans le gabarit de puissance surfacique ci-dessus, la procédure de coordination applicable vis-à-vis des administrations identifiées par le Bureau lors de l'examen ci-dessous est celle du numéro **9.11**;

3 que les systèmes du SRS (sonore) utilisant des satellites non OSG doivent être limités aux services nationaux, sauf si un accord a été conclu en vue d'inclure les territoires d'autres pays dans la zone de service,

4 que, dans le contexte de la présente Résolution, une administration visée au numéro **5.417A** ou **5.418** ne doit pas avoir simultanément deux assignations de fréquence avec chevauchement, l'une au titre de cette disposition, l'autre au titre du numéro **5.416**;

5 qu'à compter du 5 juillet 2003, le Bureau et les administrations doivent appliquer les dispositions des Articles 9 et 11, compte tenu des numéros **5.417A**, **5.417B**, **5.417C**, **5.417D**, **5.418**, **5.418A**, **5.418B** et **5.418C**, et de la présente Résolution, tels que révisés par la présente Conférence,

charge le Bureau des radiocommunications

1 lorsqu'il appliquera le point 2 du *décide*, d'utiliser le gabarit de puissance surfacique qui y est spécifié *et*

– d'identifier, pour les angles d'arrivée inférieurs à 76°, les administrations affectées dont les services de Terre bénéficient d'une attribution primaire dans la même bande de fréquences et sur le territoire desquelles la puissance surfacique est dépassée, et d'informer les administrations notificatrices et les administrations affectées. Au stade de la notification, l'absence de l'accord nécessaire équivaut au non-respect du numéro **11.31**;

– d'identifier, pour les angles d'arrivée compris entre 76° et 90°, les administrations affectées dont les services de Terre bénéficient d'une attribution primaire dans la même bande de fréquences et sur le territoire desquelles la puissance surfacique est dépassée, et d'informer les administrations notificatrices et les administrations affectées. Au stade de la notification, chaque fiche de notification devra être examinée en application du numéro **11.32** et, le cas échéant, du numéro **11.32A**, du point de vue de la probabilité de brouillage préjudiciable causé aux assignations pour lesquelles la coordination n'a pas pu être menée à bien;

2 d'appliquer, à compter du 5 juillet 2003, le point 5 du *décide*, lorsqu'il examinera des demandes de coordination et de notification pour tout système du SRS (sonore) utilisant des satellites non OSG dans la bande 2 630-2 655 MHz, pour lequel les renseignements complets de coordination ou de notification à fournir au titre de l'Appendice **4** ont été reçus après le 2 juin 2000.

RÉSOLUTION 543 (CMR-03)

Valeurs provisoires des rapports de protection radiofréquence (RF) pour les émissions à modulation analogique et numérique dans le service de radiodiffusion en ondes décamétriques

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) qu'elle a décidé d'encourager la mise en œuvre d'émissions à modulation numérique dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion et qu'elle a en conséquence révisé la Résolution **517**;

b) que l'utilisation actuelle du spectre est fondée sur l'utilisation d'émissions à double bande latérale (DBL);

c) que l'Appendice **11** contient des précisions sur les paramètres système et les caractéristiques d'émission des émissions à modulation numérique;

d) que l'UIT-R poursuit ses études sur le développement de la radiodiffusion en ondes décamétriques utilisant des émissions à modulation numérique dans les bandes attribuées au service de radiodiffusion au-dessous de 30 MHz;

e) que les rapports de protection RF dans le même canal et dans le canal adjacent font partie des paramètres fondamentaux lors de la détermination de la compatibilité;

f) qu'il faudra peut-être mettre à jour les valeurs actuellement disponibles des rapports de protection RF compte tenu des études futures de l'UIT-R;

g) qu'un système numérique adapté à la radiodiffusion dans les bandes au-dessous de 30 MHz est décrit dans l'Annexe 1 de la Recommandation UIT-R BS.1514;

h) qu'il est nécessaire de faire des statistiques, et de les tenir à jour, sur la capacité des administrations à introduire des systèmes à modulation numérique dans leurs services de radiodiffusion en ondes décamétriques,

décide

1 d'autoriser l'utilisation de la modulation numérique conformément à la Résolution **517 (Rév.CMR-03)*** dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion, à condition de respecter les valeurs des rapports de protection pour les émissions analogiques et numériques spécifiées dans l'Annexe de la présente Résolution;

2 que les valeurs des rapports de protection décrits dans l'Annexe doivent être utilisées à titre provisoire lors de la coordination au titre de l'Article **12**;

* *Note du Secrétariat:* Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

3 d'inviter une future conférence compétente à réviser ces valeurs provisoires des rapports de protection, le cas échéant,

invite l'UIT-R

1 à poursuivre les études sur les techniques numériques en radiodiffusion à ondes décamétriques afin de revoir les valeurs des rapports de protection RF pour les émissions à modulation analogique et numérique du service de radiodiffusion en ondes décamétriques, comme indiqué dans l'Annexe de la présente Résolution;

2 à rendre compte des résultats de ces études à la Conférence mondiale des radiocommunications de 2007.

ANNEXE DE LA RÉSOLUTION 543 (CMR-03)

Section 1 – Valeurs normalisées des rapports de protection RF

Les valeurs des rapports de protection RF à utiliser pour la planification saisonnière conformément à l'Article **12** sont données dans le Tableau 1 de la présente Section.

Ces valeurs sont conformes à celles indiquées dans la Recommandation UIT-R BS.1615.

Les caractéristiques de l'émission numérique sont les suivantes: système de modulation MAQ-64, niveau de protection N° 1, mode de fiabilité B, type d'occupation spectrale 3 (voir la Recommandation UIT-R BS.1514), caractéristiques qui seront très utilisées pour la radiodiffusion ionosphérique en ondes décamétriques dans des canaux de 10 kHz.

Les caractéristiques de l'émission analogique sont basées sur modulation à double bande latérale, (Partie A de l'Appendice **11**) avec une profondeur de modulation de 53%.

TABLEAU 1

Valeurs relatives des rapports de protection RF (dB) associés à des émissions à modulation numérique dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion

Signal utile	**Signal brouilleur**	**Espacement de fréquence $f_{brouilleuse}$-f_{utile} (kHz)**								
		–20	**–15**	**–10**	**–5**	**0**	**5**	**10**	**15**	**20**
Modulation d'amplitude	Numérique	–47	–42	–32	3	6	3	–32	–42	–47
Numérique	Modulation d'amplitude	–54	–48	–40	–3	0	–3	–40	–48	–54
Numérique	Numérique	–53	–47	–38	–3	0	–3	–38	–47	–53

Dans le cas d'un signal à modulation d'amplitude (MA) brouillé par un signal numérique, on obtient les rapports de protection en ajoutant 17 dB (rapport de protection audiofréquence (AF)) aux valeurs relatives du rapport de protection RF indiquées dans le Tableau 1.

Dans le cas d'un signal numérique brouillé par un signal MA, on obtient les rapports de protection en ajoutant 7 dB (rapport signal/brouillage pour un taux d'erreurs sur les bits (TEB) de 10^{-4}) aux valeurs relatives du rapport de protection RF indiquées dans le Tableau 1.

Dans le cas d'un signal numérique brouillé par un autre signal numérique, on obtient les rapports de protection en ajoutant 16 dB (rapport signal/brouillage pour un TEB de 10^{-4}) aux valeurs relatives du rapport de protection RF indiquées dans le Tableau 1.

Section 2 – Valeurs de correction des rapports de protection RF

Les valeurs de correction des rapports de protection RF pour différentes conditions relatives au signal utile (par exemple, profondeur de modulation MA, notes de qualité MA, modes de modulation numérique) sont indiquées dans la présente Section.

1 Profondeur de modulation MA

Les rapports de protection radiofréquence pour un signal MA utile brouillé par un signal numérique dépendent de la profondeur de modulation MA. On utilise comme valeur par défaut dans la présente Annexe une profondeur de modulation de 53%. Si on utilise une valeur différente, une valeur de correction du rapport de protection RF est nécessaire. Le Tableau 2 donne les valeurs de correction pour des profondeurs de modulation types.

TABLEAU 2

Valeurs de correction (dB) à utiliser pour d'autres profondeurs de modulation MA en ce qui concerne le signal MA utile

Profondeur de modulation (%)	30	38	53	*m*
Valeur de correction (dB)	5	3	0	20 log (53/)

2 Qualité audio MA

Les rapports de protection radiofréquence pour un signal MA utile brouillé par un signal numérique dépendent de la note de la qualité audio requise. Si on utilise une autre note, il faut ajouter des valeurs de correction des rapports de protection, comme indiqué dans le Tableau 3.

TABLEAU 3

Valeurs de correction (dB) à utiliser pour d'autres notes de qualité audio en ce qui concerne le signal MA utile

Note de qualité audio	3	3,5	4
Valeur de correction (dB)	0	7	12

3 Schéma de modulation numérique, niveau de protection et mode de robustesse

Les rapports de protection radiofréquence pour un signal numérique utile brouillé par un signal analogique ou numérique dépendent du schéma et du mode de modulation numérique. Si on utilise une combinaison différente de la valeur par défaut indiquée dans la Section 1, il faut ajouter des valeurs de correction des rapports de protection RF, comme indiqué dans le Tableau 4.

TABLEAU 4

Valeurs de correction (dB) à utiliser pour d'autres combinaisons de schéma de modulation numérique, de niveau de protection et de mode de robustesse en ce qui concerne le signal numérique utile

Schéma de modulation	Niveau de protection	Mode de robustesse		
		B	C	D
MAQ-16	0	–7	–6	–6
	1	–5	–4	–4
MAQ-64	0	–1	–1	0
	1	0	0	1

NOTE – Largeur de bande nominale de 10 kHz.

Il n'est pas recommandé d'utiliser les niveaux de protection 2 et 3 et le mode de robustesse A dans les bandes d'ondes décamétriques; ils ne sont donc pas décrits ici.

Section 3 – Exemples à titre explicatif

a) Dans le Tableau 1, première ligne <Signal MA brouillé par signal numérique>: avec rapport de protection AF = 17 dB, toutes les valeurs des rapports de protection relatifs figurant sur cette ligne doivent être augmentées de 17 dB pour calculer la valeur absolue du rapport de protection RF (RP RF). Par exemple:

– Avec un brouillage cocanal (espacement de 0 kHz), le RP RF serait de 6 + 17 = 23 dB.

– Avec un brouillage dans le canal adjacent (espacement de ±10 kHz), le RP RF serait de –32 + 17 = –15 dB.

– Pour une profondeur de modulation de 38% et une note de qualité audio de 4, il faut ajouter un facteur de correction de 15 dB (= 3 + 12) aux valeurs des RP RF indiquées ci-dessus.

b) Dans le Tableau 1, deuxième ligne <Signal numérique brouillé par signal MA>: toutes les valeurs des rapports de protection relatifs figurant sur cette ligne doivent être augmentées de 7 dB pour calculer la valeur absolue du RP RF. Par exemple:

– Avec un brouillage cocanal (espacement de 0 kHz), le RP RF serait de 0 + 7 = 7 dB.

– Avec un brouillage dans le canal adjacent (espacement de ±10 kHz), le RP RF serait de –40 + 7 = –33 dB.

c) Dans le Tableau 1, troisième ligne <Signal numérique brouillé par signal numérique>: toutes les valeurs des rapports de protection relatifs figurant sur cette ligne doivent être augmentées de 16 dB pour déterminer la valeur absolue du rapport de protection RF. Par exemple:

– Avec un brouillage dans le même canal (espacement de 0 kHz), le RP RF serait de 0 + 16 = 16 dB.

– Avec un brouillage dans le canal adjacent (espacement de ±10 kHz), le RP RF serait de –38 + 16 = –22 dB.

RÉSOLUTION 547 (RÉV.CMR-07)

Mise à jour des colonnes «Observations» des Tableaux de l'Article 9A de l'Appendice 30A et de l'Article 11 de l'Appendice 30 du Règlement des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) qu'elle a mis à jour la colonne «Observations» des Tableaux de l'Article **9A** de l'Appendice **30A** et de l'Article **11** de l'Appendice **30** sur la base des résultats des études faites par le Bureau des radiocommunications;

b) qu'elle a mis à jour les Tableaux de l'Article **9A** de l'Appendice **30A** et de l'Article **11** de l'Appendice **30** qui spécifient les réseaux, les stations de Terre ou les faisceaux affectés ou brouilleurs des administrations sur la base des études faites par le Bureau des radiocommunications;

c) qu'il conviendrait également de mettre à jour les Tableaux mentionnés au point *b)* du *considérant* de manière à refléter les modifications de statut ou de caractéristiques des réseaux du service fixe par satellite figurant dans ces Tableaux,

reconnaissant

a) qu'il faut préserver l'intégrité du Plan pour la Région 2 et des dispositions associées;

b) que la compatibilité entre le service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3 et les autres services dans les trois Régions doit être garantie,

décide

que, afin de réduire le nombre d'administrations ou de réseaux affectés ou brouilleurs, le Bureau doit procéder aux analyses nécessaires consécutives aux éventuelles modifications de caractéristiques ou suppressions d'assignations figurant dans les Tableaux 1A et 1B de l'Article **9A** de l'Appendice **30A** et dans les Tableaux 2, 3 et 4 de l'Article **11** de l'Appendice **30**,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de faire rapport à la CMR-11 et aux conférences mondiales des radiocommunications suivantes sur les résultats de la mise en œuvre de la présente Résolution en vue de mettre à jour les colonnes «Observations» des Tableaux de l'Article **9A** de l'Appendice **30A** et l'Article **11** de l'Appendice **30** ainsi que les Tableaux figurant dans les mêmes Articles, qui spécifient les réseaux, les stations de Terre ou les faisceaux brouillés ou brouilleurs d'administrations.

RÉSOLUTION 548 (RÉV.CMR-12)

Application du concept de groupement dans les Appendices 30 et 30A dans les Régions 1 et 3[1]

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la CMR-03 a examiné le concept de groupement tel qu'il est appliqué dans les Appendices **30** et **30A** pour les Régions 1 et 3;

b) que la protection des assignations figurant dans le Plan et dans la Liste des Appendices **30** et **30A** est fondée sur le critère de marge de protection équivalente;

c) que le fait que l'utilisation du concept de groupement par une administration pourrait réduire l'accès à la ressource spectrale par d'autres administrations a suscité certaines inquiétudes;

d) que la coordination d'un réseau[2] d'un groupe ne doit pas se traduire par une diminution des besoins de coordination pour d'autres réseaux du même groupe;

e) que la CMR-2000 a accepté le groupement, dans la Liste pour les Régions 1 et 3, pour certains réseaux dont l'espacement angulaire sur l'arc géostationnaire est d'au plus 0,2°, d'après leurs positions nominales respectives sur l'orbite,

notant

a) que la Réunion de préparation à la Conférence de 2002 a examiné un projet de solution dans lequel le nombre d'assignations dans un groupe et/ou le nombre de groupes sur une seule et même position orbitale est limité;

b) que le Comité du Règlement des radiocommunications a élaboré des Règles de procédure relatives à l'application du concept de groupement,

décide

1 qu'un groupement de réseaux dont l'espacement angulaire sur l'arc de l'orbite des satellites géostationnaires ne dépasse pas 0,4°, d'après leurs positions nominales respectives sur l'orbite, est considéré comme constituant un groupement sur la même position orbitale;

2 que les limites visées au point 4 du *décide* ne s'appliquent pas au groupement de réseaux avant l'inscription des assignations dans la Liste;

3 que les limites visées au point 4 du *décide* ne s'appliquent pas au groupement au sein d'un même réseau;

---

[1] Il est observé que l'application du concept de groupement en Région 2 ne nécessite pas de modification. Par conséquent, le Bureau des radiocommunications continuera d'appliquer le concept de groupement en Région 2 tel qu'il était appliqué avant la CMR-03.

[2] Dans l'application de la présente Résolution, un réseau correspond à la soumission au Bureau, par une administration ou par une administration agissant au nom d'un groupe d'administrations, d'un ensemble d'assignations reçues à la même date, avec le même nom pour le réseau à satellite et à la même position orbitale.

4 qu'au titre des Appendices **30** et **30A** dans les Régions 1 et 3, les principes ci-après relatifs à l'application du concept de groupement de réseaux situés sur une même position orbitale s'appliqueront:

a) ces limites s'appliquent aux réseaux avec chevauchement des bandes de fréquences;

b) pour des réseaux pour lesquels une soumission a été reçue par le Bureau au titre du § 4.1.3 de l'Appendice **30** ou **30A** après le 4 juillet 2003, un maximum de trois réseaux utilisant la même largeur de bande avec chevauchement peuvent être regroupés dans la Liste;

c) pour des réseaux pour lesquels une soumission a été reçue par le Bureau au titre du § 4.1.3 de l'Appendice **30** ou **30A** avant le 5 juillet 2003, un maximum de cinq réseaux utilisant la même largeur de bande avec chevauchement peuvent être regroupés dans la Liste;

d) si le nombre de réseaux dans un groupe figurant dans la Liste atteint la limite maximale spécifiée ci-dessus, aucun nouveau réseau ne peut être ajouté dans la Liste pour ce groupe sans que soit retirée de la Liste une autre partie de réseau en chevauchement;

5 qu'à compter du 5 juillet 2003, en ce qui concerne le traitement et la publication par le Bureau des fiches de notification relatives aux Régions 1 et 3 soumises au titre de l'Article **4** de l'Appendice **30** ou **30A** et reçues après le 2 juin 2000 et l'identification des administrations affectées conformément au § 4.1.5, chaque réseau d'un groupe fait l'objet d'un examen séparé, sans qu'il soit tenu compte des autres réseaux du groupe[3].

[3] Lors de l'application du § 4.1.11, l'utilisation de la nouvelle méthode visée dans le *décide*, aux réseaux reçus avant le 3 juin 2000 ne doit pas se traduire par la nécessité d'une coordination supplémentaire pour ces réseaux.

RÉSOLUTION 549 (CMR-07)

Utilisation de la bande 620-790 MHz pour des assignations existantes à des stations du service de radiodiffusion par satellite

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la Conférence régionale des radiocommunications (Genève, 2006) (CRR-06) a adopté un Accord et des Plans associés relatifs à la radiodiffusion numérique de Terre dans la Région 1, à l'exception de la Mongolie, et en République islamique d'Iran, dans les bandes de fréquences 174-230 MHz et 470-862 MHz;

b) qu'un certain nombre de notifications ont été soumises au Bureau des radiocommunications concernant des systèmes et des réseaux à satellite dans la bande 620-790 MHz, conformément au numéro **5.311** du Règlement des radiocommunications (édition de 2004);

c) que de nombreuses administrations disposent d'une infrastructure étendue pour l'émission et la réception de signaux de télévision analogique et numérique entre 620 MHz et 790 MHz;

d) qu'il est nécessaire de protéger les services de Terre, tels que les services de radiodiffusion télévisuelle de Terre, fixe, mobile et de radionavigation aéronautique dans la bande 620-790 MHz (voir aussi les numéros **5.293**, **5.300**, **5.309** et **5.312**);

e) que, en raison du passage de la radiodiffusion télévisuelle analogique à la radiodiffusion numérique de Terre, certains pays prévoient de mettre une partie de cette bande à la disposition d'applications du service mobile,

reconnaissant

a) que, conformément aux dispositions du numéro **5.311**, deux assignations de fréquence aux stations du SRS «STATSIONAR-T» **et** «STATSIONAR-T2», dans la bande 620-790 MHz, ont été notifiées et mises en service et que leur date de mise en service a été confirmée avant le 5 juillet 2003;

b) que la présente Conférence a supprimé le numéro **5.311**, compte tenu de la nécessité de protéger les systèmes de télévision de Terre et les autres systèmes de Terre dont il est question aux points *a)* à *e)* du *considérant* ci-dessus;

c) que, conformément aux dossiers du Bureau, ces deux assignations n'ont donné lieu à aucune plainte en brouillage préjudiciable ni à aucune demande de protection vis-à-vis des systèmes de télévision de Terre d'une administration quelle qu'elle soit;

d) que, par sa Résolution 1 (CRR-06) relative au service de radiodiffusion par satellite dans la bande 620-790 MHz, la CRR-06 a décidé *d'inviter la Conférence mondiale des radiocommunications de 2007* «à prendre les mesures appropriées et nécessaires pour protéger efficacement les Plans de radiodiffusion adoptés par la CRR-06 et les modifications ultérieures de ces Plans, vis-à-vis des réseaux/systèmes à satellites OSG ou non OSG du SRS qui n'ont pas été mis en service avant le 5 juillet 2003»,

reconnaissant en outre

qu'il est nécessaire d'autoriser la poursuite de l'exploitation de ces deux assignations de fréquence aux stations du SRS assurant le SRS dans leur zone de service prévue,

décide

1 d'autoriser la poursuite de l'exploitation des assignations de fréquence aux stations du SRS «STATSIONAR-T» et «STATSIONAR-T2» décrites au point *a)* du *reconnaissant* et inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences avec une conclusion favorable, pendant la durée de validité de ces assignations si l'administration notificatrice en a décidé ainsi;

2 que toute notification d'une assignation de fréquence relative au service de radiodiffusion par satellite dans la bande 620-790 MHz, reçue par le Bureau des radiocommunications au titre des Articles **9** et/ou **11**, selon le cas, autre que celles visées au point 1 du *décide*, devra être retournée à l'administration qui l'a soumise,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de mettre en œuvre la présente Résolution.

RÉSOLUTION 550 (CMR-07)

Renseignements relatifs au service de radiodiffusion en ondes décamétriques

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la présente Conférence a examiné les arguments en faveur d'une réduction de l'encombrement dans certaines des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion;

b) que la présente Conférence a décidé de maintenir le Tableau d'attribution des bandes de fréquences actuel concernant les bandes d'ondes décamétriques, compte tenu de l'évolution rapide et de l'utilisation de ces bandes par tous les services;

c) que, dans le cadre de l'abandon progressif des systèmes de transmission analogique, la modulation numérique est mise en œuvre dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion;

d) que, comme les autres services utilisant les bandes d'ondes décamétriques, le service de radiodiffusion doit revoir en permanence l'efficacité d'utilisation des bandes qui lui sont attribuées,

notant

que la Résolution **517 (Rév.CMR-07)** traite de la mise en œuvre d'émissions à modulation numérique dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion,

notant en outre

que la Commission d'études 6 de l'UIT-R a établi un rapport très général, le Rapport UIT-R BS.2105, intitulé «Renseignements relatifs au service de radiodiffusion en ondes décamétriques»,

décide d'inviter l'UIT-R

à poursuivre les études sur la radiodiffusion en ondes décamétriques en tenant compte:

– des facteurs techniques et opérationnels;

– des transmissions numériques, notamment de la manière dont leur mise en œuvre influera sur les besoins et les opérations du service de radiodiffusion en ondes décamétriques,

invite les administrations et les Membres du Secteur

à participer activement aux études susmentionnées en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RÉSOLUTION 552 (CMR-12)

Accès à long terme à la bande 21,4-22 GHz dans les Régions 1 et 3 et développement à long terme dans cette bande

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la CAMR-92 a attribué la bande 21,4-22 GHz dans les Régions 1 et 3 au service de radiodiffusion par satellite (SRS) avec effet au 1er avril 2007;

b) que, depuis 1992, l'utilisation de cette bande faisait l'objet d'une procédure intérimaire, conformément à la Résolution **525 (CAMR-92, Rév.CMR-03** et **Rév.CMR-07)**;

c) que, conformément à la Résolution **551 (CMR-07)**, l'UIT-R a été chargé de poursuivre les études techniques et réglementaires sur l'harmonisation de l'utilisation du spectre (procédures de coordination ou autres procédures) et, en vue de la CMR-12, sur les technologies utilisées par le SRS, dans la bande 21,4-22 GHz et dans les bandes pour les liaisons de connexion associées en Régions 1 et 3;

d) que l'article 44 de la Constitution de l'UIT établit les principes fondamentaux applicables à l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques ainsi que de l'orbite des satellites géostationnaires et des autres orbites, compte tenu des besoins des pays en développement;

e) qu'une procédure de diligence due a été adoptée pour la première fois par la CMR-97, afin que des renseignements soient fournis le plus tôt possible sur les projets industriels qui président à la conception des réseaux à satellite soumis à l'UIT;

f) que la fourniture des renseignements requis au titre de cette procédure de diligence due était une condition préalable à l'octroi d'une prorogation de deux ans du délai réglementaire de mise en service d'un réseau à satellite dans les bandes non planifiées;

g) que la CMR-03 a décidé de supprimer cette prorogation de deux ans, en portant à sept ans le délai réglementaire de mise en service d'un réseau à satellite dans les bandes non planifiées;

h) que les données concernant le constructeur, le fournisseur des services de lancement et la date du lancement d'un satellite seront plus précises et utiles si elles sont soumises après le lancement du satellite,

décide

1 que la présente Résolution s'applique aux réseaux à satellite géostationnaire du SRS dans la bande 21,4-22 GHz;

2 que, pour les assignations de fréquence aux réseaux à satellite décrits au point 1 du *décide* pour lesquels le Bureau n'a pas reçu de confirmation de la date de mise en service au titre des dispositions de l'Article **11** avant le 18 février 2012 ou dont l'utilisation a été suspendue à cette date au titre du numéro **11.49**, les procédures décrites dans l'Annexe 1 de la présente Résolution doivent être appliquées au moment de la première mise en service ou lors de la reprise de l'utilisation après suspension, selon le cas;

3 que, pour les assignations de fréquence aux réseaux à satellite décrits au point 1 du *décide* pour lesquels le Bureau a reçu la confirmation de la date de mise en service au titre des dispositions de l'Article **11** avant le 18 février 2012, les dispositions des § 5 à 8 de l'Annexe 1 de la présente Résolution ou la procédure décrite dans l'Annexe 3 de la présente Résolution s'appliquent, selon le cas,

décide en outre

que les procédures décrites dans la présente Résolution s'ajoutent aux dispositions figurant dans les Articles **9** et **11** du Règlement des radiocommunications,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de faire figurer dans son rapport à de futures conférences mondiales des radiocommunications compétentes les résultats de l'application de la présente Résolution.

ANNEXE 1 DE LA RESOLUTION 552 (CMR-12)

1 Dans un délai de trente jours à compter du début effectif, ou de la reprise effective, de l'utilisation des assignations de fréquence d'un réseau à satellite assujetties à ces procédures, l'administration notificatrice envoie au Bureau les renseignements indiqués dans l'Annexe 2 de la présente Résolution.

2 Les renseignements à fournir conformément au § 1 ci-dessus doivent être signés par un représentant habilité de l'administration notificatrice.

3 Si l'engin spatial est utilisé pour la première fois au titre de la présente Résolution, les renseignements à fournir au titre du principe de diligence due conformément au § 1 ci-dessus peuvent être complétés par une copie du contrat conclu avec le fournisseur des services de lancement.

4 Dès réception des renseignements fournis au titre du § 1 ci-dessus, le Bureau vérifie rapidement que ces renseignements sont complets. Si tel est le cas, le Bureau publie les renseignements complets dans une Section spéciale de la BR IFIC dans un délai de deux mois. S'il apparaît que les renseignements ne sont pas complets, le Bureau demande à l'administration notificatrice de lui communiquer les renseignements manquants dans un délai de trente jours.

5 Les renseignements soumis conformément au § 1 ci-dessus et au § 1 de l'Annexe 3 de la présente Résolution sont mis à jour et soumis à nouveau au Bureau par l'administration notificatrice au plus tard trente jours après la fin de vie utile ou le repositionnement de l'engin spatial associé à la notification soumise au titre du § 1 ci-dessus et du § 1 de l'Annexe 3 de la présente Résolution. Dans le cas où un engin spatial arrive en fin de vie utile, le numéro d'identification UIT associé à l'engin spatial en question ne doit plus être utilisé.

6 Dès réception des renseignements fournis au titre du § 5 ci-dessus, le Bureau vérifie rapidement que ces renseignements sont complets. Si tel est le cas, le Bureau publie les renseignements complets dans une Section spéciale de la BR IFIC dans un délai de deux mois. S'il apparaît que les renseignements ne sont pas complets, le Bureau demande à l'administration notificatrice de lui communiquer les renseignements manquants dans un délai de trente jours.

7 Si le Bureau ne reçoit pas les renseignements complets indiqués aux § 1 et 5 ci-dessus dans les délais prescrits aux § 1, 4, 5 et 6 ci-dessus, le Bureau en informe immédiatement l'administration notificatrice et prend les mesures appropriées au titre du § 8, si nécessaire.

8 Si, dans un délai de trente jours après la fin du délai de sept ans suivant la date de réception par le Bureau des renseignements pertinents complets fournis au titre du numéro **9.1** ou **9.2**, selon le cas, ou après la fin du délai de trois ans suivant la date de suspension au titre du numéro **11.49**, le Bureau n'a pas encore reçu les renseignements complets conformément à la présente Résolution, il annule les assignations de fréquence correspondantes puis en informe l'administration en conséquence.

ANNEXE 2 DE LA RÉSOLUTION 552 (CMR-12)

Renseignements à soumettre

1 Identité du réseau à satellite

a) Identité du réseau à satellite

b) Nom de l'administration notificatrice

c) Caractéristiques orbitales

d) Référence aux renseignements pour la publication anticipée

e) Référence à la demande de coordination

f) Référence à la notification, lorsqu'elle est disponible

g) Bande(s) de fréquences figurant dans les sections spéciales pertinentes relatives au réseau à satellite

h) Première date de mise en service[1]

i) Statut réglementaire

- Réseau à satellite en service (seuls les renseignements visés au § 2 doivent être fournis), ou
- Réseau à satellite dont l'utilisation a été suspendue (seuls les renseignements visés au § 3 doivent être fournis)

2 Identité de l'engin spatial[2] (si le réseau à satellite ayant fait l'objet d'une notification est en service)

a) Numéro d'identification UIT, ou

b) Constructeur de l'engin spatial

- Nom du constructeur de l'engin spatial
- Date d'exécution du contrat
- Date de livraison

c) Fournisseur des services de lancement

- Nom du fournisseur du lanceur
- Date d'exécution du contrat
- Nom du lanceur
- Nom et lieu de l'installation de lancement
- Date du lancement

---

[1] Ce renseignement a déjà été fourni par l'administration au titre des dispositions de l'Article **11** et sera inséré par le Bureau.

[2] Si les données relatives à l'engin spatial sont soumises pour la première fois au titre de la présente Résolution, les éléments «Constructeur de l'engin spatial», «Fournisseur des services de lancement» et «Bande(s) de fréquences présente(s) à bord de l'engin spatial» doivent être fournis. Si, au contraire, les données relatives à l'engin spatial ont déjà été soumises au titre de la présente Résolution, le numéro d'identification (basé sur le numéro de dossier UIT) attribué à l'engin spatial par le Bureau au moment de cette soumission doit être indiqué.

d) Bande(s) de fréquences présente(s) à bord de l'engin spatial (c'est-à-dire pour chaque répéteur les bandes dans lesquelles peut émettre un répéteur placé à bord de l'engin spatial dans la bande 21,4-22 GHz)

3 Renseignements relatifs à la suspension (si l'utilisation du réseau à satellite ayant fait l'objet d'une notification est suspendue)

a) Date de la suspension[3]

b) Motif de la suspension:

– Engin spatial déplacé vers une autre position orbitale,

– Défaillance sur orbite de l'engin spatial, ou

– Retrait de l'engin spatial de son orbite,

– Autres motifs (à préciser).

ANNEXE 3 DE LA RÉSOLUTION 552 (CMR12)

Mesures transitoires

1 En ce qui concerne les assignations de fréquence aux réseaux à satellite visés au point 3 du *décide* de la présente Résolution, l'administration notificatrice doit soumettre au Bureau, au plus tard le 17 août 2012, les renseignements complets sur la situation d'exploitation au 18 février 2012, conformément aux dispositions de l'Annexe 2 de la présente Résolution.

2 Les renseignements à fournir au titre du § 1 ci-dessus peuvent être complétés par une copie du contrat conclu avec le constructeur de l'engin spatial ou avec le fournisseur des services de lancement.

3 Dès réception des renseignements fournis au titre du § 1 ci-dessus, le Bureau vérifie rapidement que ces renseignements sont complets. Si tel est le cas, le Bureau publie les renseignements complets dans une section spéciale de la BR IFIC dans un délai de deux mois. S'il apparaît que les renseignements ne sont pas complets, le Bureau demande à l'administration notificatrice de lui communiquer les renseignements manquants dans un délai de trente jours.

4 Si les renseignements complets visés au § 1 ci-dessus ne parviennent pas au Bureau avant la date d'expiration indiquée au § 1 ou 3 ci-dessus, selon le cas, les assignations de fréquence du réseau à satellite du service de radiodiffusion par satellite dans la bande 21,4-22 GHz sont annulées par le Bureau, s'il y a lieu. Le Bureau publie ces renseignements dans la BR IFIC.

---

[3] Ce renseignement a déjà été fourni par l'administration au titre des dispositions de l'Article **11** et sera inséré par le Bureau.

RÉSOLUTION 553 (CMR-12)

Mesures réglementaires additionnelles applicables aux réseaux du service de radiodiffusion par satellite dans la bande 21,4-22 GHz en Régions 1 et 3 pour améliorer l'accès équitable à cette bande

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la CAMR-92 a attribué la bande 21,4-22 GHz dans les Régions 1 et 3 au service de radiodiffusion par satellite (SRS) avec effet au 1er avril 2007;

b) que l'utilisation de la bande depuis 1992 faisait l'objet d'une procédure intérimaire conformément à la Résolution **525 (CAMR-92**, **Rév.CMR-03** et **Rév.CMR-07**);

c) que, conformément à la Résolution **551 (CMR-07)**, l'UIT-R a été chargé de poursuivre les études techniques et réglementaires sur l'harmonisation de l'utilisation du spectre, les procédures de coordination ou autres procédures et les technologies utilisées par le SRS, dans la bande 21,4-22 GHz et dans les bandes pour les liaisons de connexion associées en Régions 1 et 3;

d) que la bande 21,4-22 GHz dans les Régions 1 et 3 pour le service de radiodiffusion par satellite faisait l'objet de la Résolution **507 (Rév.CMR-03)**,

considérant en outre

a) que la planification *a priori* des réseaux du SRS dans la bande 21,4-22 GHz dans les Régions 1 et 3 n'est pas nécessaire et devrait être évitée car elle limite l'accès en fonction des hypothèses technologiques retenues au moment de la planification et empêche par la suite toute adaptation de l'utilisation en fonction de la demande mondiale réelle et des progrès techniques;

b) que la CMR-12 a établi des arrangements définitifs applicables à l'utilisation de la bande 21,4-22 GHz;

c) que les Articles 12 et 44 de la Constitution de l'UIT établissent les principes fondamentaux applicables à l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques ainsi que de l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites, compte tenu des besoins des pays en développement;

d) que ces principes ont été repris dans le Règlement des radiocommunications;

e) que tous les pays ont les mêmes droits d'utiliser les fréquences radioélectriques attribuées aux différents services de radiocommunication spatiale ainsi que, pour ces services, l'orbite des satellites géostationnaires (OSG) et d'autres orbites;

f) qu'en conséquence, un pays ou groupe de pays ayant des assignations de fréquence pour le SRS dans la bande 21,4-22 GHz, doit prendre toutes les mesures pratiquement réalisables pour faciliter l'utilisation de nouveaux systèmes spatiaux par d'autres pays ou groupes de pays;

g) que conformément au numéro **23.13**, lorsqu'on définit les caractéristiques d'une station spatiale du SRS, tous les moyens techniques disponibles sont utilisés pour réduire le plus possible les rayonnements sur le territoire d'autres pays, sauf accord préalable de ces derniers,

reconnaissant

a) que le principe «premier arrivé, premier servi» limite et parfois bloque l'accès à certaines bandes de fréquences et à certaines positions orbitales et leur utilisation;

b) que les pays en développement sont relativement désavantagés dans les négociations de coordination, pour diverses raisons, comme le manque de ressources et de connaissances spécialisées;

c) que l'application du Règlement des radiocommunications n'est pas toujours perçue comme uniforme,

reconnaissant en outre

a) que la CMR-12 a reçu des renseignements communiqués par le Bureau concernant les différentes soumissions reçues par celui-ci jusqu'au 31 décembre 2011 et contenant des assignations du SRS pour les Régions 1 ou 3 dans la bande 21,4-22 GHz et que le tableau ci-après récapitule les données communiquées par le Bureau et montre les variations du nombre de réseaux aux différentes étapes;

	Renseignements pour la publication anticipée	**Demande de coordination**	**Notification**	**Réseaux inscrits dans le Fichier de référence**	**Résolution 49**	**Confirmation de mise en service**
Octobre 2008	605	115	21	2	18	
Septembre 2009	599	158	24	9	22	18
Mars 2010	558	199	22	11	20	19
Juin 2010	664	229	22	12	23	19
Janvier 2011	703	242	20	7	18	14
Décembre 2011	890	291	13	8*	16	10*

* Des précisions sont attendues pour un réseau. L'utilisation d'un réseau est suspendue au titre du numéro **11.49**.

b) que le nombre de soumissions faites par certaines administrations dans cette bande et présentées dans le Tableau ci-dessus est important, ce qui n'est peut-être pas réaliste et risque d'être difficile à mettre en oeuvre dans le délai réglementaire fixé dans l'Article **11**;

c) que le nombre de soumissions indiqué au point *a)* du *reconnaissant en outre* ci-dessus complique la coordination des systèmes du SRS que d'autres administrations ont déjà soumis ou prévoient de soumettre,

décide

que, à compter du 18 février 2012, la procédure spéciale décrite dans la Pièce jointe à la présente Résolution pour le traitement des demandes de coordination concernant les assignations de fréquence du SRS dans les Régions 1 et 3 dans la bande 21,4-22 GHz doit être appliquée aux soumissions des administrations conformes aux prescriptions indiquées dans la Pièce jointe.

PIECE JOINTE A LA NOUVELLE RÉSOLUTION 553 (CMR-12)

Procédure spéciale à appliquer à une assignation d'un système du SRS dans la bande de fréquences 21,4-22 GHz dans les Régions 1 et 3

1 La procédure spéciale décrite dans la présente Pièce jointe ne peut être appliquée qu'une fois (sauf dans les cas décrits au § 3 ci-dessous) par une administration, ou une administration agissant au nom d'un groupe d'administrations nommément désignées, lorsque aucune de ces administrations n'a un réseau inscrit dans le Fichier de référence international des fréquences, notifié au titre de l'Article **11**, ou examiné avec succès au titre du numéro **9.34** et publié conformément au numéro **9.38** pour la bande 21,4-22 GHz. Dans le cas des pays satisfaisant aux dispositions du § 3 ci-dessous, la procédure spéciale décrite dans la présente Pièce jointe peut également être appliquée[1] par une administration lorsque cette administration a des réseaux inscrits dans le Fichier de référence international des fréquences, notifiés au titre de l'Article **11**, ou examinés avec succès au titre du numéro **9.34** et publiés conformément au numéro **9.38** pour la bande 21,4-22 GHz, mais qui, pris ensemble, ne comprennent pas l'intégralité de son territoire dans la zone de service. Chacune des administrations d'un groupe perdra son droit d'appliquer la présente procédure spéciale individuellement, ou en tant que membre d'un autre groupe.

2 Dans le cas où une administration ayant déjà présenté une soumission au titre de la présente procédure spéciale, soit individuellement, soit en tant que membre d'un groupe (sauf dans les cas décrits au § 3 ci-dessous), présente ultérieurement une nouvelle soumission, cette nouvelle soumission ne pourra être admise au bénéfice de la présente procédure spéciale.

3 Afin de répondre aux préoccupations de certains pays ayant un grand territoire ou des territoires dispersés dont la couverture ne peut être assurée depuis une même position orbitale, conformément à la présente procédure, on tiendra compte des besoins des pays ayant un grand territoire en leur permettant d'appliquer la présente procédure spéciale aux soumissions, pour couvrir leur territoire à partir d'un nombre minimal absolu de positions orbitales[2] qui leur permettent de couvrir la totalité du territoire en question.

4 Les administrations qui souhaitent appliquer la présente procédure spéciale soumettent leur demande au Bureau, en fournissant les renseignements suivants:

a) les coordonnées géographiques d'au plus 20 points de mesure pour déterminer le faisceau minimal elliptique[3] couvrant leur territoire national[4];

b) l'altitude au-dessus du niveau de la mer de chacun de leurs points de mesure;

c) toute exigence particulière à prendre en compte dans la mesure du possible.

---

[1] Le nombre de soumissions ne doit pas dépasser le nombre de positions orbitales correspondant aux assignations nationales figurant dans le Plan pour l'Appendice 30, auquel on soustrait le nombre de positions orbitales de cette administration pour les réseaux figurant dans le Fichier de référence international des fréquences, les soumissions notifiées conformément à l'Article **11** et les soumissions examinées avec succès conformément au numéro **9.34** et publiées conformément au numéro **9.38**.

[2] Le nombre de positions orbitales ne doit pas dépasser le nombre de positions orbitales correspondant aux assignations nationales figurant dans le Plan pour l'Appendice **30**.

[3] Dans certains cas, l'utilisation de faisceaux composites peut être nécessaire pour assurer la couverture nécessaire, tout en réduisant la couverture non désirée des zones géographiques adjacentes.

[4] Les pays ayant besoin de plusieurs des positions orbitales pour couvrir leur territoire national (voir le § 3 ci-dessus) doivent soumettre des points pour différentes positions orbitales, de telle sorte que les polygones tracés entre eux ne recoupent pas ceux d'autres positions de la même administration.

5 Lorsqu'elles soumettent leur demande conformément au § 4 ci-dessus, les administrations peuvent demander l'assistance du Bureau, qui pourra proposer des positions orbitales possibles pour une soumission.

6 Dès qu'il reçoit les renseignements complets (visés au § 4 ci-dessus) soumis par une administration qui recherche l'assistance du Bureau conformément au § 5, le Bureau crée rapidement le faisceau elliptique minimal et les positions orbitales possibles (si la demande lui en est faite par l'administration) concernant une soumission prospective. Le Bureau envoie ces renseignements à l'administration requérante.

7 Avant de notifier au Bureau ou de mettre en service une assignation de fréquence assujettie à la présente procédure spéciale, une administration effectue la coordination avec d'autres administrations, conformément aux dispositions du § 10 ci-dessous.

8 Dès réception des renseignements visés au § 6 ci-dessus, les administrations qui ont demandé une assistance dans l'application de la présente procédure spéciale soumettent les renseignements pour la publication anticipée ainsi qu'une demande de coordination, assortis des renseignements indiqués dans l'Appendice **4** du présent Règlement[5].

9 Les administrations qui ne demandent pas l'assistance du Bureau peuvent soumettre les renseignements pour la publication anticipée et une demande de coordination, assortis des renseignements appropriés indiqués dans l'Appendice **4** du présent Règlement[5], en même temps qu'elles soumettent les renseignements au titre du § 4.

10 Lorsqu'il reçoit les renseignements complets envoyés conformément au § 8 ou 9 ci-dessus, le Bureau, avant les soumissions qui n'ont pas encore été traitées conformément au numéro **9.34**, doit rapidement:

a) examiner les renseignements du point de vue de leur conformité à l'Annexe 1 et aux § 1 à 3;

b) examiner les renseignements du point de vue de leur conformité au numéro **11.31**;

c) identifier, conformément à l'Annexe 2 de la présente Pièce jointe, toute administration avec laquelle il peut être nécessaire d'effectuer la coordination[6];

d) ajouter leur nom dans la publication visée au point *e)* ci-dessous;

e) publier[7], le cas échéant, les renseignements complets dans la BR IFIC dans un délai de quatre mois. Si le Bureau n'est pas à même de respecter le délai ci-dessus, il en informe périodiquement les administrations, en leur indiquant les motifs;

f) informer les administrations concernées des mesures qu'il a prises et communique les résultats de ses calculs, en attirant leur attention sur la BR IFIC pertinente.

11 Si les renseignements sont jugés incomplets, le Bureau demande immédiatement à l'administration concernée les précisions nécessaires et les renseignements non fournis.

12 Les dispositions énoncées dans la présente Résolution s'ajoutent aux dispositions figurant dans l'Article **9** ou **11** du Règlement des radiocommunications.

---

[5] Pour les soumissions relevant de la présente procédure spéciale, les renseignements de coordination sont recevables à la même date que celle des renseignements pour la publication anticipée.

[6] Le Bureau identifie également les réseaux à satellite particuliers avec lesquels une coordination doit être effectuée.

[7] Si les paiements ne sont pas reçus conformément aux dispositions de la Décision 482 du Conseil, telle qu'amendée, relative à la mise en oeuvre du recouvrement des coûts pour le traitement des fiches de notification des réseaux à satellite, le Bureau annule la publication après en avoir informé l'administration concernée. Le Bureau en informe toutes les administrations et leur précise qu'il n'est plus nécessaire que le Bureau et les autres administrations tiennent compte du réseau spécifié dans cette publication. Le Bureau envoie un rappel à l'administration notificatrice au plus tard deux mois avant la date limite de paiement prévue par la Décision 482 du Conseil précitée, sauf si ce paiement a déjà été reçu. (CMR-12)

ANNEXE 1

DE

LA PIECE JOINTE A LA RÉSOLUTION 553 (CMR-12)

Paramètres techniques à utiliser pour les soumissions relatives aux réseaux du SRS dans les Régions 1 et 3 assujettis à la procédure spéciale de la présente Résolution

a) Le diamètre d'antenne de la station terrienne de réception devrait être compris entre 45 et 120 cm. Le diagramme de rayonnement de l'antenne du terminal de réception devrait être conforme à la Recommandation UIT-R BO.1900.

b) La température de bruit de la station terrienne de réception devrait être comprise entre 145 et 200 K.

c) La p.i.r.e. d'émission de la station spatiale doit être comprise entre 43,2 dBW/MHz et 58,2 dBW/MHz[8].

d) La zone de service doit être limitée par les frontières nationales du pays et le faisceau elliptique minimal créé par le Bureau.

e) Dans le cas où une administration ayant un grand territoire ou des territoires dispersés a besoin de plusieurs positions orbitales pour couvrir le territoire de son pays, les polygones tracés entre les points soumis conformément au § 4 ci-dessus pour chaque position orbitale soumise ne doivent pas se chevaucher, ni chevaucher les zones de service des réseaux de cette administration qui ont été examinés conformément au numéro **9.34** et publiés conformément au numéro **9.38**.

f) Le faisceau elliptique minimal de couverture, créé à partir de 20 points de mesure au plus, avec les coordonnées géographiques associées[9].

g) Le diagramme de référence de la station spatiale d'émission doit être conforme à la Fig. 1 ci-dessous.

h) L'erreur de pointage maximale de l'antenne de la station spatiale d'émission doit être de 0,1° dans toute direction.

i) L'erreur de rotation maximale de l'antenne de la station spatiale d'émission doit être de ±1°.

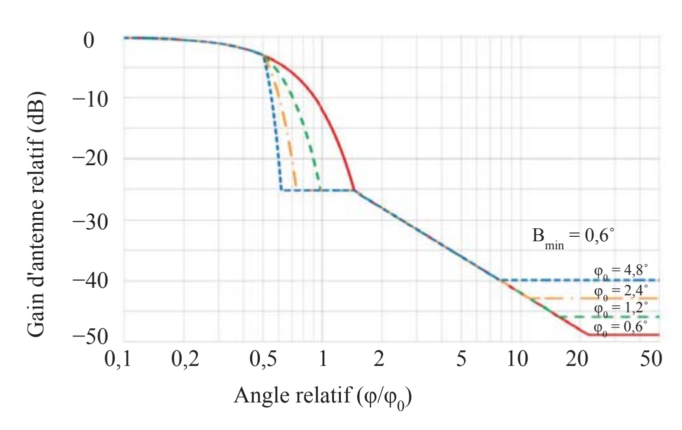
---

8 La puissance surfacique maximale produite à la surface de la Terre, dans des conditions d'espace libre, ne doit pas dépasser –105 dB(W/(m^2 · MHz)) pour des angles d'élévation élevés.

9 Dans certains cas, il peut être nécessaire d'utiliser des faisceaux composites pour assurer la couverture voulue, tout en réduisant la couverture non désirée des zones géographiques adjacentes.

FIGURE 1* (CMR-12)

Diagrammes de référence des antennes de satellite avec décroissance rapide dans le faisceau principal



G_{max} = 44,45 – 10 log $(\varphi_{01} \cdot \varphi_{02})$ dBi (CMR-12)

Courbe A: dB par rapport au gain du faisceau principal

$-12\ (\varphi/\varphi_0)^2$ pour $0 \leq (\varphi/\varphi_0) \leq 0{,}5$

$-12\left[\dfrac{(\varphi/\varphi_0)-x}{B_{min}/\varphi_0}\right]^2$ pour $0{,}5 < (\varphi/\varphi_0) \leq \left(\dfrac{1{,}45B_{min}}{\varphi_0}+x\right)$

–25,23 pour $\left(\dfrac{1{,}45B_{min}}{\varphi_0}+x\right) < (\varphi/\varphi_0) \leq 1{,}45$

$-(22 + 20\log(\varphi/\varphi_0))$ pour $(\varphi/\varphi_0) > 1{,}45$

après intersection avec la Courbe B: Courbe B.

Courbe B: Opposé algébrique du gain dans l'axe du faisceau principal (la Courbe B représente des exemples pour quatre antennes ayant des valeurs de φ_0 différentes, comme indiqué sur la Fig. 1. Le gain dans l'axe de ces antennes est respectivement d'environ 39,9, 42,9, 45,9 et 48,9 dBi) (CMR-12)

où:

φ: angle par rapport à l'axe du faisceau principal (degrés)

φ_0: section transversale de l'ouverture de faisceau à mi-puissance dans la direction considérée (degrés)

φ_{01}, φ_{02} : ouverture du faisceau à mi-puissance respectivement selon le grand axe et le petit axe du faisceau elliptique (degrés) (CMR-12)

$$x = 0{,}5\left(1-\frac{B_{min}}{\varphi_0}\right)$$

où:

$B_{min} = 0{,}6°$

* La Figure 1 représente des diagrammes pour certaines valeurs de φ_0. (CMR-12)

ANNEXE 2

DE LA

PIÈCE JOINTE À LA RÉSOLUTION 553 (CMR-12)

Critères techniques permettant de déterminer les besoins de coordination pour les soumissions assujetties à la procédure spéciale à appliquer dans le cas d'une assignation relative à un système du service de radiodiffusion par satellite dans la bande de fréquences 21,4-22 GHz dans les Régions 1 et 3

La coordination des assignations dans le cas d'une station spatiale du SRS vis-à-vis d'autres réseaux de ce service n'est pas nécessaire si la puissance surfacique produite dans des conditions de propagation en espace libre ne dépasse pas les valeurs de seuil indiquées ci-après, en tout point de la zone de service de l'assignation susceptible d'être affectée:

a) le présent gabarit s'applique aux assignations de fréquence assujetties aux dispositions de la présente Résolution, vis-à-vis des assignations de fréquence non assujetties à ces dispositions, pour lesquelles:

– la fiche de notification n'est pas soumise au titre de l'Article **11**; et

– le Bureau n'a pas reçu les renseignements complets au titre de la Résolution **552 (CMR-12)**,

à la date de réception des renseignements complets au titre des § 8 et 9 de la Pièce jointe à la présente Résolution,

–146,88	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour 0°	$\leq \theta < 0{,}6°$
$-150{,}2 + 9{,}3\ \theta^2$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour 0,6°	$\leq \theta < 1{,}05°$
$-140{,}5 + 27{,}2 \log \theta$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour 1,05°	$\leq \theta < 2{,}65°$
$-138{,}1 + 1{,}3\ \theta^2$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour 2,65°	$\leq \theta < 4{,}35°$
$-130{,}2 + 26{,}1 \log \theta$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour 4,35°	$\leq \theta < 9{,}1°$
–105	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour 9,1°	$\leq \theta$

où θ est l'espacement orbital géocentrique nominal minimal, en degrés, entre les stations spatiales utile et brouilleuse, compte tenu des précisions respectives de maintien en position est-ouest;

b) le présent gabarit s'applique aux assignations de fréquence assujetties aux dispositions de la présente Résolution vis-à-vis:

– des assignations de fréquence assujetties aux dispositions de la présente Résolution; ou

– des assignations de fréquence non assujetties aux dispositions de la présente Résolution, pour lesquelles:

  – la fiche de notification est soumise au titre de l'Article **11**; ou

  – le Bureau a reçu les renseignements complets au titre de la Résolution **552 (CMR-12)**,

à la date de réception des renseignements complets au titre des § 8 et 9 de la Pièce jointe de la présente Résolution,

$-149{,}88$	$\text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$	pour $0° \leq \theta < 0{,}6°$
$-153{,}2 + 9{,}3\,\theta^2$	$\text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$	pour $0{,}6° \leq \theta < 1{,}05°$
$-143{,}5 + 27{,}2 \log \theta$	$\text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$	pour $1{,}05° \leq \theta < 2{,}65°$
$-141{,}1 + 1{,}3\,\theta^2$	$\text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$	pour $2{,}65° \leq \theta < 4{,}35°$
$-133{,}2 + 26{,}1 \log \theta$	$\text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$	pour $4{,}35° \leq \theta < 12°$
-105	$\text{dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$	pour $12° \leq \theta$

où θ est l'espacement orbital géocentrique nominal minimal, en degrés, entre les stations spatiales utile et brouilleuse, compte tenu des précisions respectives de maintien en position est-ouest.

RÉSOLUTION 554 (CMR-12)

Application de gabarits de puissance surfacique pour la coordination au titre du numéro 9.7 concernant les réseaux du service de radiodiffusion par satellite dans la bande 21,4-22 GHz dans les Régions 1 et 3

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que des critères plus précis pour l'application du numéro **9.7** permettraient de réduire des besoins de protection injustifiés d'assignations vis-à-vis de nouvelles assignations situées à proximité;

b) que la réduction des besoins de protection injustifiés facilitera la coordination des soumissions de nouveaux réseaux;

c) que l'utilisation de seuils de puissance surfacique pour identifier les besoins de coordination encouragera l'utilisation de paramètres techniques plus homogènes et facilitera l'utilisation efficace du spectre,

décide

1 que la coordination des assignations à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite (SRS) dans les Régions 1 et 3 dans la bande 21,4-22 GHz vis-à-vis d'autres réseaux du SRS n'est pas nécessaire si la puissance surfacique produite dans l'hypothèse de conditions de propagation en espace libre ne dépasse pas les valeurs de seuil indiquées ci-dessous, en tout point de la zone de service de l'assignation susceptible d'être affectée:

$-149,88$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour 0°	$\leq \theta < 0,6°$
$-153,2 + 9,3\ \theta^2$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour 0,6°	$\leq \theta < 1,05°$
$-143,5 + 27,2 \log \theta$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour 1,05°	$\leq \theta < 2,65°$
$-141,1 + 1,3\ \theta^2$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour 2,65°	$\leq \theta < 4,35°$
$-133,2 + 26,1 \log \theta$	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour 4,35°	$\leq \theta < 12°$
-105	$dB(W/(m^2 \cdot MHz))$	pour 12°	$\leq \theta$

où θ est l'espacement angulaire géocentrique nominal minimal, en degrés, entre les stations spatiales utile et brouilleuse, compte tenu des précisions respectives de maintien en position est-ouest;

2 que lorsque le Bureau procède, au titre du numéro **11.32**, à l'examen des notifications de réseaux à satellite du point de vue de la conformité aux procédures de coordination, il doit fonder ses conclusions sur les besoins de coordination établis conformément au numéro **9.7** dans le Tableau **5-1** de l'Appendice **5** tel que révisé par la CMR-12 pour les réseaux reçus au titre du numéro **9.30** avant le 18 février 2012.

RÉSOLUTION 555 (CMR-12)

Dispositions réglementaires additionnelles applicables aux réseaux du service de radiodiffusion par satellite dans la bande 21,4-22 GHz dans les Régions 1 et 3 pour améliorer l'accès équitable à cette bande

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la CAMR-92 a attribué la bande 21,4-22 GHz dans les Régions 1 et 3 au service de radiodiffusion par satellite (SRS) avec effet au 1er avril 2007;

b) que l'utilisation de la bande depuis 1992 a fait l'objet d'une procédure intérimaire conformément à la Résolution **525** (**CAMR-92**, **Rév.CMR-03** et **Rév.CMR-07**);

c) que l'article 44 de la Constitution de l'UIT établit les principes fondamentaux applicables à l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques ainsi que de l'orbite des satellites géostationnaires et des autres orbites, compte tenu des besoins des pays en développement,

considérant en outre

a) que la planification *a priori* des réseaux du SRS dans la bande 21,4-22 GHz dans les Régions 1 et 3 n'est pas nécessaire et devrait être évitée car elle limite l'accès en fonction des hypothèses technologiques retenues au moment de la planification et empêche par la suite toute adaptation de l'utilisation en fonction de la demande mondiale réelle et des progrès techniques;

b) que, à titre de mesures provisoires, les bandes ont été utilisées selon le principe premier arrivé, premier servi,

reconnaissant

a) que le nombre de soumissions faites par certaines administrations dans cette bande est extrêmement grand, ce qui n'est peut-être pas réaliste et risque d'être difficile à mettre en oeuvre dans le délai réglementaire fixé dans l'Article **11**;

b) que le nombre de soumissions (291 demandes de coordination reçues par le Bureau avant la fin décembre 2011), y compris celles visées au point *a)* du *reconnaissant* ci-dessus, limite la possibilité de mener à bien la coordination des systèmes du SRS que d'autres administrations ont déjà soumis ou prévoient de soumettre,

décide

1 que, conformément à l'article 44 de la Constitution, les administrations doivent revoir les soumissions dans la bande 21,4-22 GHz qu'elles ont présentées avant le 18 février 2012, afin d'en réduire le nombre au strict minimum nécessaire, et indiquer au Bureau, avant le 30 juin 2012, les réseaux qu'il n'est plus nécessaire que le Bureau et les administrations prennent en considération et traitent au titre des Articles **9** et **11**;

2 de prier instamment les administrations de faire tout ce qui est en leur pouvoir pour prendre en compte les soumissions d'autres administrations ayant présenté peu de fiches de notification, en particulier lorsqu'elles couvrent le territoire de leur propre pays;

3 que, pour les soumissions reçues avant le 18 février 2012, mais non encore traitées par le Bureau, l'administration notificatrice pourra modifier, sans changement de la date initiale de réception, les caractéristiques des soumissions et fournir de nouvelles valeurs comprises dans les gammes de valeurs prescrites dans l'Annexe 1 de la Pièce jointe à la Résolution **553 (CMR-12)** ou dans le Rapport UIT-R BO.2071;

4 que, pour les soumissions reçues avant le 18 février 2012 et traitées par le Bureau, l'administration notificatrice pourra modifier, sans changement de la date initiale de réception, les caractéristiques en respectant les gammes de valeurs prescrites dans l'Annexe 1 de la Pièce jointe à la Résolution **553 (CMR-12)** ou dans le Rapport UIT-R BO.2071, sous réserve que ces modifications ne donnent pas lieu à davantage de brouillage que les paramètres actuellement soumis,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de rendre compte à de futures conférences mondiales des radiocommunications compétentes des résultats de l'application de la présente Résolution,

invite le Conseil de l'UIT

à envisager de modifier la Décision 482 (modifiée en 2008) pour exempter les soumissions indiquées aux points 3 et 4 du *décide* ci-dessus du paiement des droits au titre du recouvrement des coûts.

RÉSOLUTION 608 (CMR-03)

Utilisation de la bande 1 215-1 300 MHz par les systèmes du service de radionavigation par satellite (espace vers Terre)

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que la CMR-2000 a fait une nouvelle attribution au service de radionavigation par satellite (SRNS) dans la bande 1 260-1 300 MHz;

b) que les bandes 1 215-1 240 MHz et 1 240-1 260 MHz étaient déjà attribuées au SRNS;

c) que, dans la bande 1 215-1 260 MHz, des systèmes du SRNS (espace vers Terre) sont exploités depuis plus de vingt ans sans qu'aucun cas de brouillage des radars exploités dans cette même bande n'ait été signalé;

d) qu'il est important de continuer à assurer la protection des systèmes du service de radiorepérage fonctionnant dans la bande 1 215-1 300 MHz,

notant

que le numéro **5.329**, tel qu'il a été adopté par la présente Conférence, permettra l'exploitation du SRNS (espace vers Terre) dans la bande 1 215-1 300 MHz et assurera aux systèmes de radiolocalisation exploités dans cette bande une protection qui s'ajoutera à celle déjà fournie aux systèmes du service de radionavigation fonctionnant dans les pays énumérés au numéro **5.331**,

reconnaissant

1 que l'UIT-R a étudié la protection des systèmes de radiorepérage fonctionnant dans la bande 1 215-1 300 MHz et que ces études devraient se poursuivre conformément aux Questions pertinentes de l'UIT-R, par exemple les Questions UIT-R 62/8 et UIT-R 217/8, en vue d'élaborer, le cas échéant, des Recommandations de l'UIT-R;

2 que, jusqu'à la fin de la CMR-2000, la seule contrainte imposée au SRNS dans la bande 1 215-1 260 MHz était que ce service ne devait pas causer de brouillage préjudiciable au service de radionavigation dans les pays suivants: Algérie, Allemagne, Autriche, Bahreïn, Belgique, Bénin, Bosnie-Herzégovine, Burundi, Cameroun, Chine, Croatie, Danemark, Emirats arabes unis, France, Grèce, Inde, Iran (République islamique d'), Iraq, Kenya, L'ex-Rép. yougoslave de Macédoine, Liechtenstein, Luxembourg, Mali, Mauritanie, Norvège, Oman, Pakistan, Pays-Bas, Portugal, Qatar, Serbie-et-Monténégro*, Sénégal, Slovénie, Somalie, Soudan, Sri Lanka, Suède, Suisse et Turquie. En outre, le numéro **5.43** s'appliquait,

* *Note du Secrétariat:* La Serbie et le Monténégro sont devenus des Etats indépendants en 2006.

décide

qu'aucune contrainte autre que celles qui existaient avant la CMR-2000 (voir le point 2 du *reconnaissant*) ne doit être imposée à l'utilisation des assignations de fréquence au SRNS (espace vers Terre) dans la bande 1 215-1 260 MHz mises en service jusqu'au 2 juin 2000,

charge le Secrétaire général

de communiquer le contenu de la présente Résolution à l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), pour qu'elle prenne les mesures qu'elle jugera appropriées et d'inviter l'OACI à participer activement aux études visées au point 1 du *reconnaissant*.

RÉSOLUTION 609 (RÉV.CMR-07)

Protection des systèmes du service de radionavigation aéronautique contre la puissance surfacique équivalente produite par les réseaux et les systèmes du service de radionavigation par satellite dans la bande 1 164-1 215 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la bande 960-1 215 MHz est attribuée à titre primaire au service de radionavigation aéronautique (SRNA) dans toutes les Régions;

b) que la bande 1 164-1 215 MHz est, de plus, attribuée à titre primaire au service de radionavigation par satellite (SRNS), sous réserve de la condition prescrite au numéro **5.328A**, selon laquelle les systèmes du SRNS doivent fonctionner conformément à la présente Résolution;

c) que la CMR-2000 a prévu l'application d'une limite provisoire de puissance surfacique cumulative pendant la période comprise entre la CMR-2000 et la CMR-03 et qu'elle a invité l'UIT-R à effectuer des études pour évaluer la nécessité d'une limite de puissance surfacique cumulative et à revoir, si nécessaire, la limite de puissance surfacique provisoire figurant au numéro **5.328A**;

d) que la CMR-03 a établi que la protection du SRNA contre les brouillages préjudiciables pouvait être assurée si la valeur de la puissance surfacique équivalente (epfd) produite par toutes les stations spatiales de tous les systèmes du SRNS (espace vers Terre) exploités dans la bande 1 164-1 215 MHz ne dépassait pas –121,5 dB(W/m^2) dans une bande quelconque de 1 MHz;

e) que seul un petit nombre de systèmes du SRNS devraient être déployés dans la bande 1 164-1 215 MHz et que seuls quelques-uns de ces systèmes au plus auront des fréquences qui se chevauchent;

f) qu'il est possible d'assurer la protection des systèmes du SRNA sans imposer de contraintes excessives au développement et à l'exploitation des systèmes du SRNS dans cette bande;

g) que, pour atteindre les objectifs indiqués au point *f)* du *considérant*, les administrations qui exploitent ou envisagent d'exploiter des systèmes du SRNS devront décider, en collaborant dans le cadre de réunions de consultation, de répartir équitablement la puissance surfacique cumulative de manière à parvenir au niveau de protection des systèmes du SRNA qui est indiqué au point *d)* du *considérant*;

h) qu'il pourrait être approprié d'associer des représentants d'administrations exploitant ou envisageant d'exploiter des systèmes du SRNA aux décisions prises conformément au point *g)* du *considérant*;

i) que la CMR-03 a décidé d'appliquer pour la coordination les dispositions des numéros **9.12**, **9.12A** et **9.13** aux systèmes et réseaux du SRNS pour lesquels les renseignements complets relatifs à la coordination ou à la notification, selon le cas, seraient reçus par le Bureau après le 1er janvier 2005,

notant

a) que la CMR-2000 a invité l'UIT-R à effectuer les études techniques, opérationnelles et réglementaires appropriées sur la compatibilité globale entre le SRNS et le SRNA dans la bande 960-1 215 MHz;

b) que la CMR-2000 a décidé de recommander à la CMR-03 d'examiner les résultats de ces études,

reconnaissant

qu'aux termes du numéro **7.5**, les administrations intéressées peuvent, à tout moment, demander l'aide du Bureau en ce qui concerne les Articles **9** et **11** et les procédures associées,

décide

1 que, pour assurer la protection des systèmes du SRNA, les administrations doivent faire en sorte, au titre de la présente Résolution, que le niveau d'epfd rayonnée par toutes les stations spatiales de tous les systèmes du SRNS ne dépasse pas –121,5 dB(W/m^2) dans une bande quelconque de 1 MHz;

2 que les administrations qui exploitent ou envisagent d'exploiter dans la bande 1 164-1 215 MHz des systèmes ou des réseaux du SRNS, doivent, en collaboration, prendre toutes les mesures nécessaires, y compris en apportant les modifications voulues à leurs systèmes ou à leurs réseaux, pour faire en sorte que le brouillage cumulatif causé aux systèmes du SRNA par de tels systèmes ou réseaux du SRNS fonctionnant sur la même fréquence dans ces bandes soit équitablement réparti entre les systèmes visés au point 3 du *décide* et ne dépasse pas le niveau du critère de protection contre le brouillage cumulatif dont il est question au point 1 du *décide* ci-dessus;

3 que, lorsqu'elles s'acquitteront de leurs obligations au titre des points 1 et 2 du *décide* ci-dessus, les administrations ne devront tenir compte que des systèmes du SRNS ayant des assignations de fréquence dans la bande 1 164-1 215 MHz et pour lesquels tous les critères énumérés dans l'Annexe de la présente Résolution auront été satisfaits grâce aux informations utiles fournies lors des réunions de consultation visées au point *g)* du *considérant*;

4 que les administrations, lorsqu'elles élaborent des accords pour s'acquitter de leurs obligations au titre des points 1 et 2 du *décide*, doivent mettre en place des mécanismes garantissant une totale transparence du processus pour tous les éventuels exploitants de systèmes du SRNS et pour les administrations;

5 que, pour que plusieurs systèmes du SRNS puissent être exploités dans la bande 1 164-1 215 MHz, aucun système du SRNS ne doit être autorisé à utiliser toute la tolérance de brouillage indiquée au point 1 du *décide* dans une largeur de bande quelconque de 1 MHz de la bande 1 164-1 215 MHz (voir la Recommandation **608 (Rév.CMR-07)**);

6 que, pour atteindre les objectifs visés aux points 1 et 2 du *décide* ci-dessus, les administrations exploitant ou envisageant d'exploiter des systèmes du SRNS devront décider, en collaborant dans le cadre de réunions de consultation, de parvenir au niveau de protection des systèmes du SRNA indiqué au point 1 du *décide*;

7 que les administrations participant au processus de calcul de l'epfd devraient tenir des réunions de consultation à intervalles réguliers (par exemple tous les ans);

8 que les administrations participant à la réunion de consultation doivent désigner une administration qui doit communiquer au Bureau les résultats concernant la répartition du brouillage cumulatif en application du point 2 du *décide* ci-dessus, que ces résultats correspondent ou non à des modifications éventuelles des caractéristiques publiées de leurs systèmes ou réseaux respectifs (voir la Recommandation **608 (Rév.CMR-07)**);

9 que les administrations exploitant ou envisageant d'exploiter des systèmes du SRNA dans la bande 1 164-1 215 MHz devraient participer, selon qu'il conviendra, aux discussions et aux décisions relatives au texte du *décide* ci-dessus;

10 que les administrations doivent utiliser la méthodologie et l'antenne de référence (cas le plus défavorable) du système du SRNA figurant dans la Recommandation UIT-R M.1642-2 pour calculer l'epfd cumulative rayonnée par toutes les stations spatiales de tous les systèmes du SRNS dans la bande 1 164-1 215 MHz,

charge le Bureau des radiocommunications

1 de participer aux réunions de consultation mentionnées au point 6 du *décide* et d'observer soigneusement les résultats des calculs de l'epfd mentionnés au point 1 du *décide*;

2 de déterminer si le niveau de puissance surfacique visé au point 1 du *recommande* de la Recommandation **608 (Rév.CMR-07)** est dépassé par une station spatiale considérée et de faire rapport des constatations aux participants à la réunion de consultation;

3 de publier dans la Circulaire internationale d'information sur les fréquences (BR IFIC), les renseignements visés au point 8 du *décide* et au point 2 du *charge le Bureau des radiocommunications*,

invite le Bureau des radiocommunications

à examiner la possibilité, si nécessaire, d'élaborer un logiciel permettant de calculer le niveau d'epfd mentionné au point 1 du *décide*,

invite les administrations

1 à traiter les questions intersystèmes du SRNS comme demandé, dans les meilleurs délais;

2 à permettre au Bureau et à tous les participants à la réunion de consultation d'avoir accès au logiciel approprié utilisé pour calculer le niveau d'epfd mentionné au point 1 du *décide*.

ANNEXE DE LA RÉSOLUTION 609 (REV.CMR-07)

Critères d'application de la Résolution 609 (Rév.CMR-07)

1 Soumission des renseignements appropriés pour la publication anticipée.

2 Conclusion d'un accord portant sur la construction ou l'achat de satellites et conclusion d'un accord portant sur le lancement des satellites:

L'opérateur d'un système ou d'un réseau du SRNS devrait être en possession:

i) d'éléments attestant clairement l'existence d'un accord contraignant relatif à la construction ou à l'achat de ses satellites et

ii) d'éléments attestant clairement l'existence d'un accord contraignant relatif au lancement de ses satellites.

L'accord de construction ou d'achat devrait indiquer les principales étapes contractuelles de la construction ou de l'achat des satellites nécessaires pour assurer le service; l'accord de lancement devrait indiquer la date du lancement, le site de lancement et le nom de l'entreprise chargée du lancement. L'administration notificatrice est chargée de certifier les éléments attestant l'existence d'accords.

Les informations demandées à ce titre peuvent être fournies par l'administration responsable sous la forme d'un engagement écrit.

3 En lieu et place d'un accord de construction ou d'achat ou d'un accord de lancement, des éléments attestant clairement l'existence d'arrangements garantissant le financement pour la mise en oeuvre du projet seraient acceptés. L'administration notificatrice est chargée de certifier ces éléments et de les communiquer aux autres administrations concernées, conformément à ses obligations découlant de l'application de la présente Résolution.

RÉSOLUTION 610 (CMR-03)

Coordination et règlement bilatéral des problèmes de compatibilité technique pour les réseaux et systèmes du service de radionavigation par satellite dans les bandes 1 164-1 300 MHz, 1 559-1 610 MHz et 5 010-5 030 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que la CMR-2000 a décidé d'attribuer les bandes 1 164-1 215 MHz, 1 260-1 300 MHz et 5 010-5 030 MHz au service de radionavigation par satellite (SRNS) (espace vers Terre) (espace-espace) en plus des bandes 1 215-1 260 MHz et 1 559-1 610 MHz déjà attribuées à ce service;

b) que la présente Conférence a défini des conditions régissant la protection du service de radionavigation aéronautique vis-à-vis des systèmes du SRNS dans la bande 1 164-1 215 MHz, des services de radiorepérage vis-à-vis des systèmes du SRNS dans la bande 1 215-1 300 MHz et du service de radioastronomie dans la bande 4 990-5 000 MHz vis-à-vis des systèmes du SRNS dans la bande 5 010-5 030 MHz;

c) qu'à ce jour, il a été possible pour les systèmes du SRNS de résoudre les problèmes de compatibilité technique entre systèmes sur une base bilatérale, au titre de la Section I de l'Article **9**, sans qu'il soit nécessaire d'imposer les procédures de coordination prévues à la Section II de l'Article **9**, mais que, depuis quelques années, le nombre de systèmes et de réseaux du SRNS notifiés au Bureau des radiocommunications a augmenté;

d) que la présente Conférence a décidé d'appliquer, dans les bandes visées au point *a)* du *considérant*, les dispositions des numéros **9.12**, **9.12A** et **9.13** relatives à la coordination aux systèmes et réseaux du SRNS pour lesquels les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, seront reçus par le Bureau des radiocommunications après le 1er janvier 2005 et que les dispositions du numéro **9.7** s'appliquent déjà aux réseaux à satellite géostationnaire du SRNS;

e) qu'il est nécessaire de disposer d'une base permettant aux administrations exploitant des systèmes du SRNS qui ne sont pas assujettis aux dispositions des numéros **9.12**, **9.12A** et **9.13** d'engager des coordinations bilatérales pour résoudre les problèmes de compatibilité technique entre systèmes du SRNS;

f) qu'il est souhaitable, afin de réduire la charge imposée aux administrations exploitant ou envisageant d'exploiter des systèmes ou des réseaux du SRNS, d'effectuer des coordinations bilatérales entre les systèmes et réseaux du SRNS qui soit sont en service soit sont en cours de mise en œuvre,

décide

1 que, pour les administrations qui envisagent d'exploiter des systèmes du SRNS assujettis à la coordination au titre des numéros **9.7**, **9.12**, **9.12A** et/ou **9.13** dans les bandes visées au point *a)* du *considérant*, si une administration avec laquelle la coordination est demandée répond à la demande au titre du numéro **9.52**, l'administration requérante, pendant le processus de coordination et à la demande de l'administration qui répond, fera savoir à cette dernière (avec copie au Bureau) si elle a respecté les critères énumérés dans l'Annexe de la présente Résolution pour ce qui est du réseau du système considéré;

2 que les administrations répondant au titre du numéro **9.52** à une demande de coordination au titre des numéros **9.7**, **9.12**, **9.12A** et/ou **9.13** dans les bandes visées au point *a)* du *considérant*, au cours du processus de coordination visé au point 1 du *décide* et sur demande de l'administration requérante, fera savoir à cette dernière (avec copie au Bureau) si elle a respecté les critères énumérés dans l'Annexe de la présente Résolution pour ce qui est du réseau ou du système considéré;

3 que les administrations exploitant ou envisageant d'exploiter dans les bandes visées au point *a)* du *considérant*, des systèmes du SRNS qui ne sont pas assujettis à la coordination au titre de la Section II de l'Article **9**, prendront toutes les mesures possibles pour résoudre bilatéralement les problèmes de compatibilité inter-systèmes;

4 que, lorsqu'elles satisferont aux obligations définies au point 3 du *décide* ci-dessus, les administrations exploitant ou envisageant d'exploiter des systèmes ou des réseaux du SRNS devraient commencer par régler les problèmes de compatibilité inter-systèmes entre systèmes ou réseaux du SRNS qui soit sont en service soit sont en cours de mise en œuvre;

5 qu'aux fins de l'application du point 4 du *décide* ci-dessus, on considérera qu'un système ou réseau du SRNS qui respecte les critères énumérés dans l'Annexe de la présente Résolution pour ce qui est du réseau ou du système considéré est effectivement en cours de mise en œuvre;

6 que, lorsqu'elle informe le Bureau au titre du numéro **11.47** qu'une assignation de fréquence à une ou des stations du SRNS dans les bandes mentionnées au point *a)* du *considérant* a été mise en service, l'administration notificatrice doit indiquer, si elle ne l'a pas déjà fait, si elle a respecté les critères indiqués dans l'Annexe de la présente Résolution.

7 que la présente Résolution sera mise en œuvre de façon à promouvoir le principe d'égalité et d'équité d'accès des opérateurs de systèmes du SRNS et des systèmes du SRNS en projet dans les bandes susmentionnées,

charge le Bureau des radiocommunications

de fournir, sur demande, une assistance aux administrations exploitant ou envisageant d'exploiter des systèmes du SRNS dans les bandes visées au point *a)* du *considérant* ci-dessus, systèmes qui ne sont pas assujettis à la coordination au titre de la Section II de l'Article **9**, pour les aider à conclure dans les meilleurs délais des accords bilatéraux avec d'autres systèmes du SRNS.

ANNEXE DE LA RÉSOLUTION 610 (CMR-03)

Critères d'application de la Résolution 610 (CMR-03)

1 Soumission des renseignements appropriés pour la publication anticipée.

2 Conclusion d'un accord portant sur la construction ou l'achat de satellites et conclusion d'un accord portant sur le lancement des satellites.

L'opérateur d'un système ou d'un réseau du SRNS devrait être en possession:

i) d'éléments attestant clairement l'existence d'un accord contraignant relatif à la construction ou à l'achat de ses satellites et

ii) d'éléments attestant clairement l'existence d'un accord contraignant relatif au lancement de ses satellites.

L'accord de construction ou d'achat devrait indiquer les principales étapes contractuelles de la construction ou de l'achat des satellites nécessaires pour assurer le service; l'accord de lancement devrait indiquer la date du lancement, le site de lancement et le nom de l'entreprise chargée du lancement. L'administration notificatrice est chargée de certifier les éléments attestant l'existence d'accords.

Les informations demandées à ce titre peuvent être fournies par l'administration responsable sous la forme d'un engagement écrit.

3 En lieu et place d'un accord de construction ou d'achat ou d'un accord de lancement, des éléments attestant clairement l'existence d'arrangements garantissant le financement pour la mise en œuvre du projet seraient acceptés. L'administration notificatrice est chargée de certifier ces éléments.

RÉSOLUTION 612 (RÉV.CMR-12)

Utilisation du service de radiolocalisation entre 3 et 50 MHz pour l'exploitation de radars océanographiques

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que l'exploitation de radars océanographiques pour mesurer les conditions de surface de la mer à proximité des côtes à des fins environnementales, océanographiques, météorologiques, climatologiques, maritimes et d'atténuation des effets des catastrophes suscite un intérêt croissant dans le monde entier;

b) que les radars océanographiques sont aussi connus dans certaines parties du monde sous les appellations de radars océaniques à ondes décamétriques, de radars à ondes décamétriques de détection de la hauteur des vagues ou de radars à ondes décamétriques à ondes de surface;

c) que les radars océanographiques utilisent des ondes de sol destinées à se propager au-dessus des océans;

d) que la technologie des radars océanographiques trouve des applications dans le domaine maritime à l'échelle mondiale puisqu'elle renforce la vigilance et permet de détecter à longue distance les navires de surface, ce qui contribue à la sûreté et à la sécurité de la navigation et des ports dans le monde entier;

e) que l'exploitation de radars océanographiques offre des avantages pour la société, qu'il s'agisse de la protection de l'environnement, de la planification préalable aux catastrophes, de la protection de la santé publique, de l'amélioration des opérations météorologiques, du renforcement de la sécurité de la navigation et des côtes ou de l'amélioration des économies nationales;

f) que l'exploitation à titre expérimental de radars océanographiques, dans le monde entier, a permis de comprendre les besoins de spectre et les considérations relatives au partage du spectre ainsi que les avantages qu'offrent ces systèmes;

g) que le choix des portions de spectre dans lesquelles peuvent être exploités les systèmes radar océanographiques aux fins d'observation de l'océan est dicté par des impératifs de qualité de fonctionnement et par les données à fournir;

h) qu'au-dessous de 30 MHz environ, les radars océanographiques peuvent produire une propagation non intentionnelle par l'onde ionosphérique lorsque les conditions appropriées de propagation sont réunies,

reconnaissant

a) que les radars océanographiques sont exploités au titre des dispositions du numéro **4.4** depuis les années 1970 par plusieurs administrations;

b) que les concepteurs des systèmes visés point *a)* du *reconnaissant* ont mis en oeuvre des techniques permettant d'utiliser au mieux le spectre des fréquences et de limiter les brouillages causés à d'autres services de radiocommunication;

c) que la protection des stations des services existants contre les brouillages causés par des radars océanographiques pourrait être assurée à condition que le signal brouilleur au niveau de l'emplacement de l'antenne de réception, dans l'hypothèse des caractéristiques de bruit artificiel et de bruit naturel en zone rurale et en zone rurale calme définies dans la Recommandation UIT-R P.372-10, ne se traduise pas par un rapport *I*/*N* supérieur à –6 dB, et que cette valeur ait été utilisée pour calculer les distances minimales de séparation aux fins de la coordination entre un radar océanographique et un pays susceptible d'être affecté;

d) que, pour assurer la protection des services existants contre les brouillages préjudiciables, on peut vérifier les effets des radars océanographiques dus à la propagation par l'onde de sol à partir du Rapport UIT-R M.2234, qui repose sur la Recommandation UIT-R P.368-9,

décide

1 que, pour les radars océanographiques mis en service après le 17 février 2012 et notifiés au Bureau, la notification doit être conforme au numéro **11.2** du Règlement des radiocommunications et contenir l'identification de la station (indicatif d'appel);

2 que la p.i.r.e. de crête d'un radar océanographique ne doit pas dépasser 25 dBW;

3 que chaque station radar océanographique doit émettre une identification de station (indicatif d'appel) sur la fréquence assignée, en code Morse international transmis à vitesse manuelle, à la fin de chaque cycle d'acquisition de données, mais à des intervalles ne dépassant pas 20 minutes;

4 que les radars océanographiques doivent, le cas échéant, utiliser des techniques permettant à plusieurs radars de ce type de fonctionner sur la même fréquence, afin de réduire au minimum le taux d'occupation du spectre lié au déploiement de radars au niveau régional ou mondial;

5 que les radars océanographiques doivent utiliser des antennes directives, s'il y a lieu et selon les besoins, pour faciliter le partage, de façon à réduire la p.i.r.e. dans la direction du lobe arrière de l'antenne d'émission;

6 que les distances de séparation entre un radar océanographique et la frontière d'autres pays doivent être supérieures aux distances indiquées dans le tableau ci-après, à moins que des accords exprès n'aient été conclus au préalable avec les administrations affectées:

Fréquence (MHz)	Trajet terrestre (km)		Trajet maritime ou mixte (km)	
	Zones rurales	Zones rurales calmes	Zones rurales	Zones rurales calmes
5 (± 1 MHz)	120	170	790	920
9 (± 1 MHz)	100	130	590	670
13 (± 1 MHz)	100	110	480	520
16 (± 1 MHz)	80	100	390	450
25 (± 3 MHz)	80	100	280	320
42 (± 3 MHz)	80	100	200	230

RÉSOLUTION 641 (RÉV.HFBC-87)

Utilisation de la bande de fréquences 7 000-7 100 kHz

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la planification des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion (Genève, 1987),

considérant

a) que le partage des bandes de fréquences entre le service d'amateur et le service de radiodiffusion n'est pas souhaitable et qu'il convient de l'éviter;

b) qu'il est souhaitable que ces services reçoivent, dans la bande 7, des attributions mondiales exclusives;

c) que la bande 7 000-7 100 kHz est attribuée en exclusivité au service d'amateur dans le monde entier,

décide

que la bande 7 000-7 100 kHz est interdite au service de radiodiffusion et que les stations de radiodiffusion doivent cesser d'émettre sur des fréquences de cette bande,

prie instamment

les administrations responsables des stations de radiodiffusion émettant sur des fréquences de la bande 7 000-7 100 kHz de prendre les mesures nécessaires en vue de la cessation immédiate de ces émissions,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention des administrations.

RÉSOLUTION 642

Relative à la mise en service des stations terriennes du service d'amateur par satellite

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

reconnaissant

que les procédures des Articles **9** et **11** sont applicables au service d'amateur par satellite,

reconnaissant en outre

a) que les caractéristiques des stations terriennes du service d'amateur par satellite sont très diverses;

b) que les stations spatiales du service d'amateur par satellite sont conçues pour que les stations terriennes d'amateur de tous les pays y aient accès;

c) que la coordination entre les stations des services d'amateur et d'amateur par satellite s'effectue sans qu'il soit besoin de recourir à des procédures officielles;

d) qu'il incombe à l'administration qui autorise une station spatiale du service d'amateur par satellite de mettre fin à tout brouillage préjudiciable, en application des dispositions du numéro **25.11**,

note

que certains renseignements spécifiés dans l'Appendice **4** ne peuvent raisonnablement être fournis pour des stations terriennes du service d'amateur par satellite,

décide

1 que, lorsqu'une administration (ou une administration agissant au nom d'un groupe d'administrations nommément désignées) se propose d'établir un système à satellites du service d'amateur par satellite et souhaite publier des renseignements relatifs aux stations terriennes de ce système, elle pourra:

1.1 communiquer au Bureau des radiocommunications la totalité, ou une partie, des renseignements demandés dans l'Appendice **4**; le Bureau publiera ces renseignements dans une section spéciale de sa BR IFIC en demandant que des commentaires lui soient communiqués dans un délai de quatre mois à partir de la date de publication;

1.2 notifier, aux termes des numéros **11.2** à **11.8**, la totalité ou une partie des renseignements énumérés dans l'Appendice **4**; le Bureau les inscrira dans une liste spéciale;

2 que ces renseignements comprendront au minimum les caractéristiques d'une station terrienne type du service d'amateur par satellite, pouvant transmettre des signaux à la station spatiale pour déclencher ou modifier les fonctions de la station spatiale ou pour y mettre fin.

RÉSOLUTION 644 (RÉV.CMR-12)

Moyens de radiocommunication pour l'alerte avancée, l'atténuation des effets des catastrophes et les opérations de secours

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les administrations ont été invitées instamment à prendre toutes les mesures pratiquement possibles pour faciliter la mise à disposition rapide et l'utilisation efficace de moyens de télécommunication pour l'alerte avancée, l'atténuation des effets des catastrophes et les opérations de secours en réduisant et, si possible, en supprimant les obstacles réglementaires et en renforçant la coopération mondiale, régionale et transfrontière entre les Etats;

b) que les techniques modernes de télécommunication constituent un outil essentiel pour l'atténuation des effets des catastrophes et les opérations de secours et que les télécommunications et les TIC jouent un rôle vital pour la sécurité des secouristes sur le terrain;

c) les besoins particuliers des pays en développement et notamment des populations vivant dans des zones à haut risque, exposées aux catastrophes, ainsi que des populations vivant dans des zones reculées;

d) les travaux effectués par le Secteur de la normalisation des télécommunications en ce qui concerne la normalisation du protocole commun d'émission d'alertes (CAP), avec l'approbation de la Recommandation CAP pertinente;

e) que, conformément au Plan stratégique de l'Union pour la période 2012-2015, «la nécessité d'utiliser efficacement les télécommunications/TIC et les technologies modernes dans les situations d'urgence critiques, élément crucial des stratégies utilisées pour la prévision et la détection des catastrophes, l'alerte rapide, l'atténuation des effets des catastrophes et la gestion des opérations, notamment de secours», est considérée comme une priorité de l'UIT pour cette période;

f) que, durant des catastrophes survenues récemment, la majorité des réseaux de Terre a été endommagée dans les zones sinistrées,

reconnaissant

a) l'article 40 de la Constitution de l'UIT, sur la priorité des télécommunications relatives à la sécurité de la vie humaine;

b) l'article 46 de la Constitution sur les appels et messages de détresse;

c) le numéro 91 de l'Agenda de Tunis pour la société de l'information, adopté à l'issue de la seconde phase du Sommet mondial sur la société de l'information et en particulier la disposition c): «d'oeuvrer activement à l'établissement de systèmes mondiaux normalisés de surveillance et d'alerte avancée reliés aux réseaux nationaux et aux réseaux régionaux et de faciliter les opérations d'urgence en cas de catastrophe dans le monde entier, en particulier dans les zones à risque»;

d) la Résolution 34 (Rév.Hyderabad, 2010) de la Conférence mondiale de développement des télécommunications sur le rôle des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication dans la préparation aux catastrophes, l'alerte rapide, l'atténuation des effets des catastrophes, les interventions et les opérations de secours et de sauvetage, ainsi que la Question UIT-D 22-1/2, intitulée «Utilisation des télécommunications/TIC pour la planification préalable aux catastrophes, l'atténuation des effets des catastrophes et les interventions en cas de catastrophe»;

e) la Résolution 36 (Rév. Guadalajara, 2010) de la Conférence de plénipotentiaires sur les télécommunications/technologies de l'information et de la communication au service de l'aide humanitaire;

f) la Résolution 136 (Rév. Guadalajara, 2010) de la Conférence de plénipotentiaires sur l'utilisation des télécommunications/technologies de l'information et de la communication dans le contrôle et la gestion des situations d'urgence et de catastrophe pour l'alerte rapide, la prévention, l'atténuation des effets des catastrophes et les opérations de secours;

g) la Résolution UIT-R 53 relative à l'utilisation des radiocommunications pour les interventions et les secours en cas de catastrophe;

h) la Résolution UIT-R 55 relative aux études de l'UIT-R concernant la prévision ou la détection des catastrophes, l'atténuation de leurs effets et les opérations de secours,

notant

la relation étroite qui existe entre la présente Résolution, la Résolution **646 (Rév.CMR-12)** relative à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe et la Résolution **647 (Rév.CMR-12)** concernant les lignes directrices relatives à la gestion du spectre applicables aux radiocommunications d'urgence et aux radiocommunications pour les secours en cas de catastrophe, ainsi que la nécessité de coordonner les activités menées au titre de ces Résolutions afin d'éviter tout chevauchement éventuel,

décide

1 que le Secteur des radiocommunications de l'UIT doit continuer d'étudier d'urgence les aspects des radiocommunications/TIC liés à l'alerte avancée, à l'atténuation des effets des catastrophes et aux opérations de secours, tels que les moyens décentralisés de télécommunication, qui sont appropriés et généralement disponibles, notamment les installations de radioamateurs de Terre ou par satellite, les terminaux mobiles et portables de télécommunication par satellite ainsi que l'utilisation de systèmes de capteurs spatiaux passifs;

2 de prier instamment les commissions d'études de l'UIT-R, compte tenu de la portée des études ou des activités en cours, énumérées dans l'Annexe de la Résolution UIT-R 55, d'accélérer leurs travaux, en particulier dans le domaine de la prévision et de la détection des catastrophes, de l'atténuation de leurs effets et des opérations de secours,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de soutenir les administrations dans leur travail en vue de la mise en oeuvre, d'une part, des Résolutions 36 (Rév. Guadalajara, 2010) et 136 (Rév. Guadalajara, 2010) et, d'autre part, de la Convention de Tampere;

2 de collaborer, le cas échéant, avec le Groupe de travail des Nations Unies sur les télécommunications d'urgence (WGET);

3 de participer et de contribuer aux travaux du Groupe de coordination des partenariats TDR (les télécommunications au service des opérations de secours en cas de catastrophe et d'atténuation des effets des catastrophes);

4 de synchroniser les activités menées au titre de la présente Résolution et celles menées au titre de la Résolution **646 (Rév.CMR-12)** et de la Résolution **647 (Rév.CMR-12)** afin d'éviter tout chevauchement éventuel.

RÉSOLUTION 646 (RÉV.CMR-12)

Protection du public et secours en cas de catastrophe

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que, par «radiocommunications pour la protection du public», on entend les radiocommunications utilisées par des organismes ou organisations responsables du respect de la loi et du maintien de l'ordre, de la protection des biens et des personnes et de la gestion des situations d'urgence;

b) que, par «radiocommunications pour les secours en cas de catastrophe», on entend les radiocommunications utilisées par des organismes ou organisations qui interviennent en cas de profondes perturbations du fonctionnement d'une société menaçant gravement et à grande échelle les personnes, la santé, les biens ou l'environnement, que ces perturbations soient causées par un accident, par un phénomène naturel ou par une activité humaine et qu'elles apparaissent soudainement ou résultent de processus longs et complexes;

c) les besoins croissants de télécommunication et de radiocommunication des organisations et organismes de protection du public et notamment de ceux qui s'occupent de situations d'urgence et des secours en cas de catastrophe qui sont vitaux pour le respect de la loi et le maintien de l'ordre, la protection des biens et des personnes, les secours en cas de catastrophe et les interventions en cas d'urgence;

d) que de nombreuses administrations souhaitent encourager l'interopérabilité et l'interfonctionnement entre les systèmes utilisés pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe, aussi bien au niveau national que pour les opérations transfrontières, dans les situations d'urgence et pour les secours en cas de catastrophe;

e) que les applications actuelles liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe sont, pour la plupart, des applications à bande étroite vocales et à faible débit de données et utilisent généralement des largeurs de bande de 25 kHz ou moins;

f) que des applications à bande étroite continueront certes d'être nécessaires, mais que de nombreuses applications futures seront à bande étendue (à titre indicatif, débits de l'ordre de 384 à 500 kbit/s) et/ou à large bande (à titre indicatif, débits de l'ordre de 1 à 100 Mbit/s), la largeur de bande étant fonction de l'emploi de techniques permettant une utilisation efficace du spectre;

g) que différentes organisations de normalisation[1] conçoivent actuellement de nouvelles technologies pour les applications à bande étendue et à large bande liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe;

---

[1] Ainsi, un programme de normalisation commun à l'Institut européen des normes de télécommunication (ETSI) et à la Telecommunications Industry Association (TIA), dénommé projet MESA (Mobilité pour les applications d'urgence et de sécurité), a été lancé pour les applications à large bande liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe. De plus, le Groupe de travail sur les télécommunications d'urgence (WGET), convoqué par le Bureau de coordination des affaires humanitaires des Nations Unies, est une instance ouverte ayant pour but de faciliter l'utilisation des télécommunications au service de l'aide humanitaire et comprenant des organismes des Nations Unies, de grandes organisations non gouvernementales, le Comité international de la Croix-Rouge, l'UIT ainsi que des experts du secteur privé et des milieux universitaires. Une autre instance de coordination, visant à promouvoir des normes TDR (télécommunications pour les secours en cas de catastrophe) mondiales harmonisées est le «TDR Partnership Coordination Panel» (Groupe de coordination des partenariats TDR), qui a été établi sous la coordination de l'UIT avec la participation de fournisseurs de services de télécommunications internationales, d'administrations publiques, d'organisations de normalisation et d'organismes de gestion des secours en cas de catastrophe.

h) que le développement continu de nouvelles technologies comme les Télécommunications mobiles internationales (IMT) et les systèmes de transport intelligents (ITS) permettra peut-être de prendre en charge ou de compléter des applications évoluées liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe;

i) que certains systèmes de Terre ou par satellite commerciaux servent actuellement de complément aux systèmes spécialisés pour la prise en charge d'applications liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe, que le recours à des solutions commerciales dépendra des progrès technologiques et de la demande commerciale et que cela peut avoir une incidence sur les besoins de spectre pour lesdites applications et pour les réseaux commerciaux;

j) que, par sa Résolution 36 (Rév. Guadalajara,2010), la Conférence de plénipotentiaires a exhorté les Etats Membres Parties à la Convention de Tampere à prendre toutes les mesures concrètes d'application de ladite Convention et à travailler en étroite collaboration avec le coordonnateur des opérations, comme le prévoit ladite Convention;

k) que la Recommandation UIT-R M.1637 contient des lignes directrices visant à faciliter la circulation mondiale des équipements de radiocommunication dans les situations d'urgence et pour les secours en cas de catastrophe;

l) que certaines administrations peuvent avoir des besoins opérationnels et des besoins de spectre différents pour les applications liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe, selon les circonstances;

m) que la Convention de Tampere sur la mise à disposition de ressources de télécommunication pour l'atténuation des effets des catastrophes et pour les opérations de secours en cas de catastrophe (Tampere, 1998), traité international dont le Secrétaire général des Nations Unies est le dépositaire ainsi que les Résolutions et Rapports connexes de l'Assemblée générale des Nations Unies sont également pertinents à cet égard,

reconnaissant

a) les avantages d'une harmonisation de l'utilisation du spectre, notamment:

– des possibilités d'interopérabilité plus grande;

– une base industrielle plus large et un plus grand nombre d'équipements se traduisant par des économies d'échelle et par une offre accrue d'équipements;

– une amélioration de la gestion du spectre et de la planification des fréquences; et

– une amélioration de la coordination et de la circulation transfrontières des équipements;

b) que la distinction structurelle entre les activités liées à la protection du public et/ou les activités liées aux secours en cas de catastrophe doit être définie au niveau national par les administrations;

c) que la planification, au niveau national, des fréquences pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe doit tenir compte de la coopération et des consultations bilatérales avec d'autres administrations concernées, ce qui devrait être facilité par une plus grande harmonisation de l'utilisation du spectre;

d) les avantages découlant de la coopération entre pays pour la fourniture d'une aide humanitaire efficace et appropriée en cas de catastrophe, compte tenu en particulier des besoins opérationnels particuliers liés à ces activités, qui font intervenir plusieurs pays;

e) que tous les pays, et en particulier les pays en développement[2], ont besoin d'équipements de communication bon marché;

f) que l'on a tendance à utiliser de plus en plus des technologies fondées sur les protocoles Internet;

g) qu'actuellement, certaines bandes ou parties de bande ont été désignées pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe, comme indiqué dans le Rapport UIT-R M.2033[3];

h) que, pour répondre aux besoins futurs en matière de largeur de bande, il existe plusieurs technologies nouvelles comme les fonctions radioélectriques définies par logiciel ou les techniques de compression et de mise en réseau perfectionnées qui permettent de réduire la quantité de spectre supplémentaire nécessaire pour certaines applications liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe;

i) qu'en cas de catastrophe, si la plupart des réseaux de Terre sont détruits ou endommagés, les réseaux d'amateur, à satellite et d'autres réseaux non basés au sol peuvent être utilisés pour fournir des services de communication afin de faciliter les opérations de protection du public et de secours;

j) que la quantité de spectre nécessaire pour assurer quotidiennement la protection du public peut varier sensiblement d'un pays à l'autre, que certaines parties du spectre sont déjà utilisées dans divers pays pour des applications à bande étroite et que, pour les interventions en cas de catastrophe, il peut être nécessaire d'avoir accès temporairement à des bandes de fréquences additionnelles;

k) que, pour assurer l'harmonisation de l'utilisation du spectre, une solution fondée sur des gammes de fréquences[4] régionales pourrait permettre aux administrations de tirer parti de l'harmonisation, tout en continuant de répondre aux besoins de planification nationale;

l) que les fréquences se trouvant à l'intérieur d'une gamme de fréquences commune identifiée ne seront pas toutes disponibles dans chaque pays;

m) que l'identification d'une gamme de fréquences commune dans laquelle des équipements pourront fonctionner permettra de faciliter l'interopérabilité ou l'interfonctionnement, moyennant une coopération mutuelle et des consultations, notamment dans les situations d'urgence et pour les secours en cas de catastrophe aux niveaux national, régional et transfrontière;

n) qu'en cas de catastrophe, les organismes s'occupant de protection du public et de secours en cas de catastrophe sont en général les premiers à intervenir au moyen de leurs systèmes de communication habituels, mais que, le plus souvent, d'autres organismes et organisations peuvent également être associés aux opérations de secours,

notant

a) qu'un grand nombre d'administrations utilisent des bandes au-dessous de 1 GHz pour des applications à bande étroite de protection du public et de secours en cas de catastrophe;

b) que les applications nécessitant des zones de couverture étendues et assurant une bonne disponibilité des signaux seront généralement mises en oeuvre dans des bandes de fréquences basses et que les applications nécessitant de plus grandes largeurs de bande seront généralement mises en oeuvre dans des bandes de fréquences de plus en plus élevées;

---

[2] Compte tenu, par exemple, du Manuel de l'UIT-D sur les secours en cas de catastrophe.

[3] 3-30, 68-88, 138-144, 148-174, 380-400 MHz (y compris les bandes 380-385/390-395 MHz désignées par la CEPT), 400-430, 440-470, 764-776, 794-806 et 806-869 MHz (y compris les bandes 821-824/866-869 MHz désignées par la CITEL).

[4] Dans la présente Résolution, on entend par «gamme de fréquences» la gamme de fréquences dans laquelle un équipement de radiocommunication peut fonctionner, limitée à une ou des bandes de fréquences spécifiques en fonction des conditions et des prescriptions nationales.

c) que les organismes et organisations de protection du public et de secours en cas de catastrophe ont un premier ensemble d'exigences à respecter, parmi lesquelles figurent l'interopérabilité, la sécurité et la fiabilité des communications, une capacité suffisante pour pouvoir intervenir en cas d'urgence, un accès prioritaire pour l'utilisation de systèmes non spécialisés, la rapidité d'intervention, la capacité de traiter plusieurs appels de groupe et la capacité de couvrir des zones étendues, comme indiqué dans le Rapport UIT-R M.2033;

d) que l'harmonisation peut être une solution pour obtenir les avantages recherchés, mais que, dans certains pays, l'utilisation de plusieurs bandes de fréquences peut contribuer à satisfaire aux besoins de communication en cas de catastrophe;

e) qu'un grand nombre d'administrations ont fait des investissements importants dans les systèmes de protection du public et de secours en cas de catastrophe;

f) que les organismes et organisations de secours en cas de catastrophe doivent bénéficier d'une certaine souplesse pour utiliser les systèmes de radiocommunication actuels et futurs, de manière que leurs opérations humanitaires soient facilitées,

soulignant

a) que les bandes de fréquences identifiées dans la présente Résolution sont attribuées à divers services, conformément aux dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications, et qu'elles sont actuellement très utilisées par les services fixe, mobile, mobile par satellite et de radiodiffusion;

b) qu'il faut accorder une certaine souplesse aux administrations:

– pour déterminer, au niveau national, la quantité de spectre à mettre à disposition pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe dans les bandes identifiées dans la présente Résolution, afin de répondre à leurs besoins nationaux particuliers;
– pour que les bandes identifiées dans la présente Résolution puissent être utilisées par tous les services qui y ont des attributions, conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications, compte tenu des applications actuelles et de leur évolution;
– pour déterminer la nécessité et les délais de mise à disposition ainsi que les conditions d'utilisation des bandes identifiées dans la présente Résolution pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe, afin de faire face à des situations nationales spécifiques,

décide

1 de recommander vivement aux administrations d'utiliser, dans toute la mesure possible, des bandes harmonisées au niveau régional pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe, en tenant compte des besoins nationaux et régionaux et en ayant également à l'esprit la nécessité éventuelle de consultations et d'une coopération avec les autres pays concernés;

2 d'encourager les administrations, pour trouver des bandes ou gammes de fréquences harmonisées au niveau régional pour des solutions évoluées de protection du public et de secours en cas de catastrophe, à examiner les bandes ou gammes de fréquences ou parties de ces bandes ou gammes de fréquences identifiées ci-dessous, lorsqu'elles procéderont à une planification au niveau national:

– Région 1: la gamme de fréquences 380-470 MHz dans laquelle la bande 380-385/390-395 MHz est la principale bande harmonisée préférée pour les activités permanentes de protection du public dans certains pays de la Région 1 ayant donné leur accord;
– Région 2[5]: 746-806 MHz, 806-869 MHz, 4 940-4 990 MHz

[5] Le Venezuela a identifié la bande 380-400 MHz pour les applications de protection du public et de secours en cas de catastrophe.

– Région 3[6]: 406,1-430 MHz, 440-470 MHz, 806-824/851-869 MHz, 4 940-4 990 MHz et 5 850-5 925 MHz

3 que l'identification des bandes/gammes de fréquences ci-dessus pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe n'exclut pas l'utilisation de ces bandes/fréquences par des applications dans les services auxquels elles sont attribuées et n'exclut pas non plus l'utilisation d'autres fréquences, ni n'établit de priorité par rapport à ces fréquences, pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe conformément au Règlement des radiocommunications;

4 d'encourager les administrations, dans les situations d'urgence et pour les secours en cas de catastrophe, à répondre aux besoins temporaires de fréquences en plus des fréquences normalement prévues dans le cadre d'accords avec les administrations concernées;

5 que les administrations devraient encourager les organismes et organisations de protection du public et de secours en cas de catastrophe à utiliser des techniques et solutions nouvelles ou existantes (par satellite et de Terre), dans la mesure où cela est possible, pour répondre aux besoins d'interopérabilité et contribuer à la réalisation des objectifs liés à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe;

6 que les administrations peuvent encourager les organismes et organisations à utiliser des solutions hertziennes évoluées, compte tenu des points *h)* et *i)* du *considérant*, pour fournir un appui complémentaire pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe;

7 d'encourager les administrations à faciliter la circulation transfrontière des équipements de radiocommunication destinés à être utilisés dans les situations d'urgence et pour les secours en cas de catastrophe, dans le cadre d'une coopération mutuelle et de consultations, sans faire obstacle à l'application de la législation nationale;

8 que les administrations devraient encourager leur communauté nationale de protection du public et de secours en cas de catastrophe à utiliser les Recommandations pertinentes de l'UIT-R lors de la planification de l'utilisation du spectre et de la mise en oeuvre de technologies et de systèmes prenant en charge la protection du public et les secours en cas de catastrophe;

9 d'encourager les administrations à continuer à collaborer étroitement avec leur communauté nationale de protection du public et de secours en cas de catastrophe, afin de déterminer avec plus de précision les besoins opérationnels liés aux activités de protection du public et de secours en cas de catastrophe;

10 qu'il convient d'encourager les constructeurs à tenir compte de la présente Résolution lors de la conception future des équipements, y compris de la nécessité pour les administrations d'opérer dans différentes parties des bandes identifiées,

invite l'UIT-R

1 à poursuivre ses études techniques et à formuler des recommandations concernant la mise en oeuvre technique et opérationnelle, selon qu'il conviendra, de solutions évoluées permettant de répondre aux besoins des applications de radiocommunication liées à la protection du public et aux secours en cas de catastrophe et compte tenu des fonctionnalités et de l'évolution des systèmes existants ainsi que de la transition que devront éventuellement opérer ces systèmes et en particulier ceux de nombreux pays en développement, pour les opérations nationales et internationales;

2 de procéder à de nouvelles études techniques, afin de trouver d'autres gammes de fréquences possibles pour répondre aux besoins particuliers de certains pays de la Région 1 ayant donné leur accord, en particulier pour répondre aux besoins de radiocommunication des organismes de protection du public et de secours en cas de catastrophe.

---

6 Certains pays de la Région 3 ont également identifié les bandes 380-400 MHz et 746-806 MHz pour les applications de protection du public et de secours en cas de catastrophe.

RÉSOLUTION 647 (RÉV.CMR-12)

Lignes directrices relatives à la gestion du spectre pour les radiocommunications d'urgence et aux radiocommunications pour les secours en cas de catastrophe[1]

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les catastrophes naturelles ont démontré qu'il était important de prendre des mesures efficaces pour en atténuer les effets, notamment pour la prévision, la détection et l'alerte, grâce à l'utilisation concertée et efficace du spectre des fréquences radioélectriques;

b) que l'UIT joue un rôle global dans les communications d'urgence, non seulement dans le domaine des radiocommunications, mais aussi dans celui de l'élaboration de normes techniques propres à faciliter l'interconnexion et l'interopérabilité des réseaux pour la surveillance et la gestion, dès le début, puis tout au long, d'une situation d'urgence ou de catastrophe, et que ces communications font partie intégrante des activités de développement des télécommunications relevant du Plan d'action Hyderabad;

c) que, conformément à la Résolution **644 (Rév.CMR-12)** relative aux moyens de radiocommunication pour l'alerte avancée, l'atténuation des effets de catastrophes et les opérations de secours, il a été décidé que l'UIT-R devait continuer d'étudier d'urgence les aspects des radiocommunications/TIC liés à l'alerte avancée, à l'atténuation des effets des catastrophes et aux opérations de secours;

d) qu'en vertu de la Résolution **646 (Rév.CMR-12)**, qui porte sur la question plus générale de la protection du public et des secours en cas de catastrophe (PPDR), les administrations sont encouragées à examiner les bandes ou gammes de fréquences ou parties de ces bandes ou gammes de fréquences identifiées, lorsqu'elles procéderont à une planification au niveau national, pour trouver des bandes ou gammes de fréquences harmonisées au niveau régional pour des solutions évoluées de protection du public et de secours en cas de catastrophe;

e) que la Résolution 36 (Rév. Guadalajara, 2010) de la Conférence de plénipotentiaires porte sur le rôle des télécommunications/TIC au service de l'aide humanitaire, que la Résolution 136 (Rév. Guadalajara, 2010) de la Conférence de plénipotentiaires a trait à l'utilisation des TIC dans le contrôle et la gestion des situations d'urgence et de catastrophe pour l'alerte rapide, la prévention, l'atténuation des effets des catastrophes et les opérations de secours et que la Résolution 34 (Rév.Hyderabad, 2010) concerne le rôle des télécommunications et des technologies de l'information dans la préparation aux catastrophes, l'alerte rapide, l'atténuation des effets des catastrophes, les interventions et les opérations de secours et de sauvetage,

---

[1] Par «radiocommunications d'urgence et radiocommunications pour les secours en cas de catastrophe», on entend les radiocommunications utilisées par des organismes ou organisations qui interviennent en cas de graves perturbations du fonctionnement de la société menaçant gravement et à grande échelle les personnes, la santé, les biens ou l'environnement, que ces perturbations soient causées par un accident, par un phénomène naturel ou par une activité humaine et qu'elles surviennent soudainement ou résultent de processus longs et complexes.

reconnaissant

a) que la Convention de Tampere sur la mise à disposition de ressources de télécommunication pour l'atténuation des effets des catastrophes et pour les opérations de secours en cas de catastrophe (Tampere, 1998)[2], traité international dont le Secrétaire général des Nations Unies est le dépositaire, appelle les Etats parties, si possible et en conformité avec leur législation nationale, à élaborer et appliquer des mesures visant à faciliter la disponibilité de ressources de télécommunication pour ces opérations;

b) que certaines administrations peuvent avoir des besoins opérationnels et des besoins de spectre différents pour les applications liées aux situations d'urgence et aux secours en cas de catastrophe, selon les circonstances;

c) que la mise à disposition immédiate de bandes de fréquences pour prendre en charge les équipements de radiocommunication d'urgence est un facteur important pour garantir la fiabilité des télécommunications au tout début d'une intervention d'aide humanitaire pour les secours en cas de catastrophe,

consciente

des progrès réalisés dans les organisations régionales du monde entier et, en particulier, dans les organisations régionales de télécommunication, en ce qui concerne les questions liées à la planification des communications d'urgence et les mesures prises pour y faire face,

reconnaissant en outre

a) la Résolution UIT-R 55, par laquelle les commissions d'études de l'UIT-R sont invitées à tenir compte de l'objet des études et activités en cours décrites dans l'Annexe de cette Résolution et à élaborer des lignes directrices relatives à la gestion des radiocommunications pour prévoir ou détecter les catastrophes, en atténuer les effets et pour les opérations de secours en instaurant une collaboration et une coopération au sein de l'UIT et avec des organisations extérieures à l'Union, afin d'éviter des chevauchements d'activités;

b) la Résolution UIT-R 53, par laquelle le Directeur du Bureau des radiocommunications est chargé d'aider les Etats Membres dans leurs activités de préparation aux situations d'urgence dans le domaine des radiocommunications, telles que l'établissement de la liste des fréquences actuellement utilisables dans ces situations en vue de les incorporer dans une base de données tenue à jour par le Bureau,

notant

a) qu'en cas de catastrophe, les organismes de secours sont en général les premiers à intervenir au moyen de leurs systèmes de communication habituels, mais que, le plus souvent, d'autres organismes et organisations peuvent également être associés aux opérations de secours;

b) qu'il est indispensable de prendre immédiatement des mesures de gestion du spectre, notamment en matière de coordination des fréquences, de partage et de réutilisation du spectre, dans une zone sinistrée;

c) que la planification, au niveau national, des fréquences pour les situations d'urgence et les secours en cas de catastrophe devrait tenir compte de la nécessité d'une coopération et de consultations bilatérales avec d'autres administrations concernées, ce qui peut être facilité par une harmonisation de l'utilisation du spectre, ainsi que par l'adoption de lignes directrices en matière de gestion du spectre, applicables à la planification des situations d'urgence et des secours en cas de catastrophe;

---

[2] Toutefois, un certain nombre de pays n'ont pas ratifié la Convention de Tampere.

d) qu'en cas de catastrophe, les installations de radiocommunication peuvent être détruites ou endommagées et que les autorités nationales de régulation peuvent ne pas être en mesure de fournir les services nécessaires de gestion du spectre pour le déploiement de systèmes de radiocommunication destinés aux opérations de secours;

e) que l'identification, par chaque administration, de fréquences disponibles dans lesquelles des équipements puissent fonctionner peut faciliter l'interopérabilité et/ou l'interfonctionnement, moyennant une coopération mutuelle et des consultations, en particulier dans les situations d'urgence et pour les opérations de secours en cas de catastrophe aux niveaux national, régional et transfrontière,

notant en outre

a) que les organismes et organisations de secours en cas de catastrophe doivent bénéficier d'une certaine souplesse pour utiliser les systèmes de radiocommunication actuels et futurs, de manière que leurs opérations humanitaires soient facilitées;

b) qu'il est dans l'intérêt des administrations et des organismes et organisations de secours en cas de catastrophe d'avoir accès aux informations mises à jour relatives à la planification nationale du spectre pour les situations d'urgence et les secours en cas de catastrophe,

tenant compte

a) des Lettres circulaires CR/281 (13 mars 2008), CR/283 (6 mai 2008) et Corrigendum 1 (13 mai 2008), CR/288 (17 juillet 2008) et CR/291 (9 octobre 2008) du BR relatives aux mesures préparatoires en vue de l'établissement d'une base de données des fréquences/des bandes de fréquences utilisables par les services de Terre et les services spatiaux dans les situations d'urgence, ainsi qu'aux formats de données à utiliser pour soumettre ces informations;

b) du fait que, conformément à sa Lettre circulaire CR/323 (31 mars 2011), le Bureau a informé toutes les administrations qu'il n'avait reçu que peu d'informations concernant les services de Terre et les services spatiaux,

décide

1 d'encourager les administrations à communiquer au BR, dès que possible, les fréquences utilisables pour les situations d'urgence et les secours en cas de catastrophe;

2 de rappeler aux administrations qu'il est important que des fréquences soient disponibles en vue de leur utilisation au tout début d'une intervention d'aide humanitaire pour les secours en cas de catastrophe,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 de continuer d'aider les Etats Membres à mettre en place leurs activités de planification des communications d'urgence, en tenant à jour la base de données[3] des fréquences actuellement utilisables dans les situations d'urgence, fréquences qui ne se limitent pas à celles énumérées dans la Résolution **646 (Rév.CMR-12)**, et en publiant une liste appropriée, tenant compte de la Résolution UIT-R 53;

---

3 La base de données est accessible à l'adresse suivante: http://www.itu.int/ITU-R/go/res647.

2 de gérer cette base de données et d'en faciliter l'accès en ligne pour les administrations, les autorités nationales de régulation, les organismes et organisations de secours en cas de catastrophe, en particulier le Coordonnateur des Nations Unies pour les secours en cas de catastrophe, conformément aux procédures d'exploitation mises au point pour les situations de catastrophe;

3 de collaborer avec le Bureau de la coordination des affaires humanitaires de l'Organisation des Nations Unies et avec d'autres organisations, selon le cas, à l'élaboration et à la diffusion de procédures d'exploitation normalisées et de pratiques de gestion du spectre pertinentes, en vue de leur application en cas de catastrophe;

4 de tenir compte de toutes les activités pertinentes des deux autres Secteurs de l'UIT et du Secrétariat général;

5 de rendre compte de l'avancement de la mise en oeuvre de la présente Résolution à de futures conférences mondiales des radiocommunications,

invite l'UIT-R

à procéder d'urgence aux études nécessaires pour élaborer des lignes directrices appropriées relatives à la gestion du spectre, applicables aux situations d'urgence et aux opérations de secours en cas de catastrophe,

invite le Directeur du Bureau de la normalisation des télécommunications et le Directeur du Bureau de développement des télécommunications

à collaborer étroitement avec le Directeur du Bureau des radiocommunications, afin de veiller à ce qu'une approche homogène et cohérente soit adoptée lors de l'élaboration de stratégies visant à faire face aux situations d'urgence et de catastrophe,

prie instamment les administrations

1 de participer aux activités de planification des communications d'urgence décrites ci-dessus et de fournir au Bureau les informations pertinentes concernant leurs attributions de fréquences au niveau national et leurs pratiques de gestion du spectre pour les radiocommunications d'urgence et de secours en cas de catastrophe, compte tenu de la Résolution UIT-R 53;

2 de contribuer à la tenue à jour de la base de données en tenant le Bureau informé en permanence de toute modification des informations demandées ci-dessus.

RÉSOLUTION 648 (CMR-12)

Etudes visant à appuyer les applications large bande pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que, aux termes de la Résolution **646 (Rév.CMR-12)**, les administrations sont encouragées, pour trouver des bandes de fréquences harmonisées au niveau régional, à examiner certaines bandes de fréquences identifiées au niveau régional pour des solutions de protection du public et de secours en cas de catastrophe (PPDR);

b) que les scénarios concernant les besoins opérationnels des activités de protection du public et de secours en cas de catastrophe ont changé depuis 2003;

c) que la nécessité de développer et d'améliorer au niveau mondial les applications PPDR destinées à répondre aux besoins de protection du public est devenue plus impérieuse depuis 2003, non seulement pour réagir de manière plus efficace et plus efficiente aux catastrophes d'origine naturelle ou humaine, mais aussi pour faire face aux événements de la vie quotidienne;

d) que la demande de trafic de données pour les applications mobiles large bande destinées à la protection du public, notamment les applications vidéo mobiles en temps réel, et pour les applications de sécurité, a connu une croissance spectaculaire et que cette tendance va se poursuivre à l'échelle mondiale;

e) que du fait de ces exigences, des technologies et applications PPDR large bande sont mises en oeuvre;

f) que l'utilisation de bandes de fréquences harmonisées au niveau régional ou international pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe présente les avantages suivants:

i) économies d'échelle et réduction des coûts de mise en oeuvre de systèmes spécialisés pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe;

ii) interopérabilité des systèmes à l'échelle régionale ou mondiale;

iii) simplification des activités de planification et de coordination de l'utilisation du spectre aux niveaux local, régional et mondial;

g) que chacun sait que l'adoption de bandes de fréquences harmonisées présente des avantages importants sur le plan économique et de l'interopérabilité des services;

h) qu'il existe des possibilités accrues de coopération entre organismes s'occupant de la protection du public dans différents pays en cas d'incidents liés à des activités criminelles touchant plusieurs pays;

i) que diverses technologies large bande, y compris les IMT, qui évoluent en permanence, peuvent convenir pour prendre en charge ou compléter les applications évoluées requises pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe,

notant

a) le Rapport UIT-R M.2033 – Objectifs et spécifications des systèmes de radiocommunication destinés à la protection du public et aux opérations de secours en cas de catastrophe;

b) la Recommandation UIT-R M.1826 – Plan de canaux radioélectriques harmonisé pour les applications large bande liées à la protection du public et aux opérations de secours en cas de catastrophe dans la bande 4 940-4 990 MHz dans les Régions 2 et 3;

c) le projet de nouvelle Recommandation UIT-R M.2015 – Dispositions de fréquences pour les systèmes de radiocommunication destinés à la protection du public et aux opérations de secours en cas de catastrophe dans les bandes d'ondes décimétriques conformément à la Résolution **646 (Rév.CMR-12)**;

d) le projet de nouvelle Recommandation UIT-R M.2009 – Normes d'interface radioélectrique à utiliser pour la protection du public et les opérations de secours en cas de catastrophe dans certaines parties de la bande d'ondes décimétriques conformément à la Résolution **646 (Rév.CMR-12)**;

e) l'évolution des besoins concernant les applications PPDR et la demande d'applications PPDR large bande, y compris la transmission de données, vidéo et multimédia à haut débit que l'on observe actuellement,

reconnaissant

a) que bon nombre d'applications et de scénarios PPDR nouveaux, en particulier la nécessité pour les organismes s'occupant de PPDR d'avoir accès à des services vidéo mobiles, n'avaient pas été envisagés à la CMR-03;

b) qu'il est opportun de revoir la Résolution **646 (Rév.CMR-12)**, pour tenir compte de l'évolution future des besoins de spectre des organismes de protection du public et de gestion des secours en cas de catastrophe,

décide d'inviter la CMR-15

à tenir compte des études relatives aux applications PPDR large bande visées dans la partie *invite l'UIT-R* ci-dessous et à prendre les mesures appropriées en ce qui concerne la révision de la Résolution **646 (Rév.CMR-12)**,

invite l'UIT-R

à étudier les questions techniques et opérationnelles relatives aux applications PPDR large bande et au développement futur de ces applications, et à élaborer des Recommandations, selon qu'il conviendra, sur:

– les spécifications techniques propres aux services et applications PPDR;

– l'évolution des applications PPDR large bande grâce aux progrès techniques;

– les besoins des pays en développement,

invite les administrations

à participer aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RÉSOLUTION 649 (CMR-12)

Attribution possible à titre secondaire au service d'amateur au voisinage de 5 300 kHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les stations d'amateur sont régulièrement utilisées pour l'établissement de radiocommunications d'urgence en cas d'ouragans, de typhons, d'inondations, d'incendies, d'éruptions volcaniques, de tremblements de terre et autres catastrophes;

b) que, dans la Recommandation UIT-R M.1042-3 intitulée «Services d'amateur et d'amateur par satellite: communications en cas de catastrophe», il est recommandé d'encourager le développement de réseaux de ces services pouvant assurer des services de radiocommunication en cas de catastrophe naturelle et de faire en sorte que ces réseaux soient fiables, souples, ne dépendent pas d'autres services de radiocommunication et puissent fonctionner avec des alimentations de secours;

c) que les communications dans les bandes d'ondes décamétriques attribuées au service d'amateur jouent un rôle primordial dans les travaux visant à atténuer les effets des catastrophes et pour l'établissement de communications d'appui aux opérations de secours, dans les zones où l'infrastructure de télécommunication est déficiente ou détruite;

d) que le Tableau d'attribution des bandes de fréquences de l'Article **5** du Règlement des radiocommunications indique les différentes bandes de fréquences attribuées au service d'amateur,

reconnaissant

a) que les radiocommunications dans les bandes d'ondes décamétriques dépendent de différents facteurs liés à la propagation, ce qui impose l'utilisation de fréquences de différentes bandes pour maintenir la stabilité des communications pendant une période relativement prolongée et pour changer de fréquences lorsqu'il est nécessaire de communiquer avec plusieurs correspondants se trouvant à des distances très différentes les uns des autres;

b) qu'il est indispensable, dans tous les cas, que la fréquence maximale utilisable (MUF) ne soit pas trop éloignée de la bande la plus proche attribuée au service d'amateur pour permettre l'établissement de communications dans cette bande en utilisant les antennes et les niveaux de puissance types du service d'amateur;

c) que les bandes de fréquences actuellement attribuées au service d'amateur dans les bandes d'ondes décamétriques sont très espacées, ce qui occasionne beaucoup de difficultés de communication lorsque la MUF est inférieure à 7 MHz et la fréquence minimale utilisable (LUF) supérieure à 4 MHz et exigerait que les stations d'amateur puissent accéder au spectre au voisinage de 5 MHz pour pouvoir assurer leurs fonctions de communication, en particulier lorsqu'elles sont utilisées pour assurer des communications d'urgence en cas de catastrophe,

notant

a) que la bande 5 250-5 450 kHz est attribuée aux services fixe et mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire;

b) que l'attribution au service d'amateur d'une quantité de spectre appropriée, sous la forme de bandes de fréquences qui ne sont pas nécessairement contiguës, au voisinage de 5 300 kHz permettrait de mieux satisfaire les besoins de ce service lorsqu'il est utilisé pour l'établissement de communications en cas de catastrophe et pour les opérations de secours;

c) que la bande 10 100-10 150 kHz est déjà attribuée au service fixe à titre primaire et au service d'amateur à titre secondaire et que ces deux services ont pu être utilisés efficacement,

décide d'inviter la CMR-15

à examiner, sur la base des résultats des études de l'UIT-R mentionnées sous *invite l'UIT-R* ci -dessous, la possibilité d'attribuer au service d'amateur à titre secondaire une quantité de spectre appropriée, sous la forme de bandes de fréquences qui ne sont pas nécessairement contiguës, dans la bande 5 250-5 450 kHz,

invite l'UIT-R

1 à étudier les besoins de spectre en vue d'une attribution à titre secondaire au service d'amateur dans la bande 5 250-5 450 kHz;

2 à mener des études de partage afin de déterminer l'incidence sur les autres services bénéficiant actuellement d'attributions dans la bande mentionnée au point 1 du *invite l'UIT-R* et dans les bandes adjacentes;

3 à achever ces études à temps pour la CMR-15.

RÉSOLUTION 650 (CMR-12)

Attribution au service d'exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) dans la gamme 7-8 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la largeur de bande disponible dans les bandes 2 025-2 110 MHz et 2 200-2 290 MHz pour la poursuite, la télémesure et la télécommande (TT&C) de satellites du service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) est limitée en raison de l'utilisation de ces bandes par des centaines de satellites;

b) qu'une attribution au SETS (Terre vers espace) dans la gamme 7-8 GHz permettrait d'utiliser cette attribution pour la poursuite, la télémesure et la télécommande en association avec l'attribution existante au SETS (espace vers Terre) dans la bande 8 025-8 400 MHz, et, partant, d'atténuer le problème mentionné au point *a)* du *considérant*;

c) qu'il ressort d'une analyse de partage préliminaire que la gamme de fréquences 7 145-7 235 MHz peut offrir des conditions de partage favorables avec les services existants;

d) qu'une attribution au SETS (Terre vers espace) dans la gamme 7-8 GHz permettrait d'assurer des liaisons montantes et des liaisons descendantes sur le même répéteur, d'où un gain d'efficacité et une complexité moindre des satellites,

reconnaissant

que l'encombrement des bandes 2 025-2 110 MHz et 2 220-2 290 MHz accroît la probabilité de brouillage préjudiciable, ce qui pourrait avoir des conséquences négatives sur la collecte de données environnementales essentielles que seules les ressources satellitaires du SETS permettent d'obtenir,

reconnaissant en outre

a) que les récepteurs des stations au sol du SETS fonctionnant dans la bande 8 025-8 400 MHz sont peu nombreux et qu'ils sont généralement situés à des latitudes élevées;

b) que les liaisons montantes du SETS pour la télécommande et les récepteurs des stations au sol du SETS associés utilisent généralement les mêmes emplacements pour les stations au sol;

c) que des émetteurs du service de recherche spatiale (Terre vers espace) (espace lointain) fonctionnent dans la bande 7 145-7 190 MHz en plusieurs emplacements dans le monde,

décide d'inviter l'UIT-R

1 à étudier les besoins de spectre dans la gamme 7-8 GHz pour les systèmes de télécommande du SETS (Terre vers espace) afin de compléter les opérations de télémesure du SETS (espace vers Terre) dans la bande 8 025-8 400 MHz;

2 à procéder à des études de compatibilité entre les systèmes du SETS (Terre vers espace) et les services existants, en priorité dans la bande 7 145-7 235 MHz, puis dans d'autres parties de la gamme 7-8 GHz uniquement s'il s'avère que la bande 7 145-7 235 MHz ne convient pas;

3 à terminer d'urgence les études compte tenu de l'utilisation actuelle de la bande attribuée, en vue de présenter, le moment venu, les bases techniques pour les travaux de la CMR-15,

décide d'inviter la CMR-15

à examiner les résultats de ces études en vue de faire une attribution primaire à l'échelle mondiale au SETS (Terre vers espace) dans la gamme 7-8 GHz, en accordant la priorité à la bande 7 145-7 235 MHz,

invite les administrations

à participer activement aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et des autres organisations internationales et régionales concernées.

RÉSOLUTION 651 (CMR-12)

Extension possible de l'attribution mondiale dont bénéficie actuellement le service d'exploration de la Terre par satellite (active) dans la bande de fréquences 9 300-9 900 MHz de 600 MHz au plus dans les bandes de fréquences 8 700-9 300 MHz et/ou 9 900-10 500 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que l'on a de plus en plus besoin d'images radar de meilleure résolution pour la surveillance de l'environnement à l'échelle mondiale, ce qui ne sera possible que si on utilise des largeurs de bande d'émission plus importantes;

b) qu'il est nécessaire de prévoir des bandes de fréquences additionnelles au voisinage de l'attribution existante au service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (active) dans la bande 9 300-9 900 MHz, afin d'accroître la largeur de bande disponible de 600 MHz pour satisfaire les besoins visés au point *a)* du *considérant*;

c) que les radars du SETS (active) sont exploités à l'échelle mondiale dans la bande 9 300-9 800 MHz à titre primaire, compte tenu des contraintes énoncées au numéro **5.476A**, et dans la bande 9 800-9 900 MHz à titre secondaire vis-à-vis du service de radionavigation et du service fixe, qui disposent tous deux d'attributions dans la bande 9 300-9 900 MHz;

d) que la Recommandation UIT-R M.1796 donne les caractéristiques techniques et les critères de protection applicables aux radars fonctionnant dans la gamme de fréquences 8 500-10 500 MHz;

e) que le Rapport UIT-R RS.2094 présente les études relatives à la compatibilité entre le SETS (active) et le service de radiorepérage dans les bandes 9 300-9 500 MHz et 9 800-10 000 MHz ainsi qu'entre le SETS (active) et le service fixe dans la bande 9 800-10 000 MHz,

reconnaissant

a) que le SETS (active) est très utile pour la communauté mondiale, comme indiqué dans la Partie A du Rapport UIT-R RS.2178 et dans la Recommandation UIT-R RS.1859;

b) que le niveau de résolution envisagé pour les radars spatioportés du SETS (active) dans la gamme des 9 GHz nécessite une largeur de bande d'émission additionnelle de 600 MHz, étant donné que le niveau de résolution d'un radar est directement lié à la largeur de bande d'émission de celui-ci;

c) que le service de radionavigation aéronautique fonctionnant dans la bande 9 000-9 200 MHz et le service de radionavigation maritime fonctionnant dans la bande 9 200-9 500 MHz sont utilisés par des systèmes des services de sécurité, conformément aux numéros **1.59** et **4.10**;

d) qu'il est important d'assurer la protection des services primaires existants, y compris des services fixe et mobile, bénéficiant d'attributions dans les bandes 8 700-9 300 MHz et 9 900-10 500 MHz;

e) qu'il est important d'assurer la protection des systèmes du service de recherche spatiale actuellement exploités à titre primaire dans les bandes 8 400-8 500 MHz et 10,6-10,7 GHz;

f) qu'il est important de protéger le service de radioastronomie et le SETS (passive) exploités actuellement à titre primaire dans la bande 10,6-10,7 GHz,

notant

que la Résolution 174 (Guadalajara, 2010) de la Conférence de plénipotentiaires souligne l'importance que revêtent les TIC, en particulier pour les pays en développement, pour la surveillance et l'observation des changements climatiques, la gestion des ressources naturelles et la réduction des risques de catastrophes naturelles,

décide

que, compte tenu des résultats des études de l'UIT-R, la CMR-15 doit envisager la possibilité d'une extension de l'attribution existante à l'échelle mondiale au SETS (active) dans la bande 9 300-9 900 MHz de 600 MHz au plus, à titre primaire ou secondaire, selon le cas, dans la gamme de fréquences 8 700- 9 300 MHz et/ou 9 900-10 500 MHz, tout en assurant la protection des services existants et en tenant dûment compte des services de sécurité bénéficiant d'une attribution dans la bande comprise entre 9 000 et 9 300 MHz,

invite l'UIT-R

à effectuer et à achever à temps pour la CMR-15 des études de compatibilité sur:

– le SETS (active) et les services existants dans les bandes 8 700-9 300 MHz et 9 900-10 500 MHz, afin d'assurer la protection des services existants, compte tenu des contraintes indiquées au numéro **5.476A**;

– les rayonnements non désirés produits par les stations fonctionnant dans le SETS (active) dans la bande 8 700-9 300 MHz en direction de stations du service de recherche spatiale fonctionnant dans la bande 8 400-8 500 MHz;

– les rayonnements non désirés produits par les stations fonctionnant dans le SETS (active) dans la bande 9 900-10 500 MHz en direction de stations du service de radioastronomie, du service de recherche spatiale (passive) et du SETS (passive) fonctionnant dans la bande 10,6-10,7 GHz,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et de l'Organisation maritime internationale (OMI).

RÉSOLUTION 652 (CMR-12)

Utilisation de la bande 410-420 MHz par le service de recherche spatiale (espace-espace)

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la bande 410-420 MHz est attribuée aux services fixe, mobile (sauf mobile aéronautique) et de recherche spatiale (espace-espace) à titre primaire, sous réserve des dispositions du numéro **5.268**;

b) que le numéro **5.268** limite l'exploitation du service de recherche spatiale (espace-espace) dans un rayon de 5 km d'un engin spatial habité sur orbite;

c) que le numéro **5.268** identifie en outre l'utilisation de la bande 410-420 MHz par le service de recherche spatiale (espace-espace) pour les activités extravéhiculaires,

reconnaissant

a) qu'il serait avantageux d'utiliser la bande 410-420 MHz pour les opérations de proximité effectuées par des engins spatiaux en phase d'approche d'engins spatiaux habités sur orbite, par exemple la Station spatiale internationale (ISS), étant donné que les caractéristiques physiques et de propagation de cette gamme de fréquences permettent une qualité de couverture comparable dans l'environnement de l'ISS, qui se caractérise par une forte propagation par trajets multiples;

b) que les engins spatiaux, habités ou robotisés, fonctionnant au voisinage de la Station spatiale internationale ou d'autres engins spatiaux habités sur orbite ou en phase d'approche de ces engins doivent pouvoir communiquer sur des distances supérieures à 5 km pour assurer la sécurité des opérations et des manoeuvres d'amarrage;

c) que les limites de puissance surfacique indiquées au numéro **5.268** permettent d'assurer la protection des stations de Terre fonctionnant dans les services fixe et mobile, indépendamment de la distance par rapport aux communications espace-espace du service de recherche spatiale ou de la source de ces communications,

reconnaissant en outre

a) que les administrations qui exploitent des engins spatiaux habités sur orbite coordonnent avec soin l'utilisation des fréquences à bord et au voisinage des engins spatiaux habités, afin d'assurer la sécurité des opérations;

b) que les activités extravéhiculaires ne seraient pas menées en même temps que les manoeuvres d'approche et d'amarrage de l'engin en mission de visite,

décide d'inviter l'UIT-R

1 à procéder à des études de partage entre les systèmes du service de recherche spatiale (espace-espace) communiquant au voisinage d'engins spatiaux habités sur orbite et les systèmes fonctionnant dans les services fixe et mobile (sauf mobile aéronautique) dans la bande 410-420 MHz;

2 à achever d'urgence ces études, compte tenu de l'utilisation actuelle de la bande attribuée, en vue de présenter, en temps voulu, les bases techniques pour les travaux de la CMR-15,

décide d'inviter la CMR-15

1 à examiner le numéro **5.268**, compte tenu des résultats des études de l'UIT-R, notamment la suppression ou l'assouplissement éventuel de la limite de distance de 5 km sans modifier les limites de puissance surfacique actuelles;

2 à examiner le numéro **5.268**, pour permettre l'utilisation plus générale de la bande 410-420 MHz par les systèmes du service de recherche spatiale (espace-espace) en plus des activités extravéhiculaires,

invite les administrations

à participer activement aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention du Groupe de coordination des fréquences spatiales (SFCG) et des autres organisations internationales et régionales concernées.

RÉSOLUTION 653 (CMR-12)

Avenir de l'échelle de temps universel coordonné

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les procédures applicables au maintien de l'échelle de temps du temps universel coordonné (UTC) sont décrites dans la Recommandation UIT-R TF.460-6;

b) que le temps UTC est la base légale de la mesure du temps dans la plupart des pays du monde et constitue *de facto* l'échelle de temps utilisée dans la plupart des autres pays;

c) que la Recommandation UIT-R TF.460-6 dispose que toutes les émissions de fréquences étalon et de signaux horaires devraient être aussi conformes que possible au temps UTC;

d) que la Recommandation UIT-R TF.460-6 décrit la procédure d'insertion occasionnelle de secondes intercalaires dans le temps UTC, pour que celui-ci ne diffère pas de plus de 0,9 seconde du temps déterminé à partir de la rotation de la Terre (temps UT1);

e) que, pour certains systèmes ou applications qui dépendent d'une référence de temps exacte, l'insertion occasionnelle de secondes intercalaires dans le temps UTC pourrait être à l'origine de difficultés,

reconnaissant

a) que certaines organisations s'occupant d'activités spatiales, de systèmes mondiaux de navigation par satellite, de métrologie, de télécommunications, de synchronisation de réseau et de distribution d'électricité ont demandé une échelle de temps continue;

b) que, pour l'heure locale et d'autres systèmes spécialisés, il est nécessaire de disposer d'une échelle de temps reconnue fondée sur la rotation de la Terre, par exemple le temps solaire moyen au méridien d'origine, dénommé antérieurement GMT;

c) qu'une modification de l'échelle de temps de référence pourrait avoir des conséquences opérationnelles et, par conséquent, économiques,

notant

a) que le numéro **1.14** définit le temps universel coordonné (UTC) comme une échelle de temps fondée sur la seconde (SI), selon la définition donnée dans la Recommandation UIT-R TF.460-6;

b) qu'une modification de la définition du temps UTC nécessiterait peut-être des modifications à apporter en conséquence aux numéros **1.14**, **2.5** et **2.6** et à d'autres dispositions,

décide d'inviter la CMR-15

à envisager la possibilité d'obtenir une échelle de temps de référence continue, en modifiant le temps UTC ou en utilisant une autre méthode, et à prendre les mesures voulues à cet égard, compte tenu des études de l'UIT-R,

invite l'UIT-R

1 à procéder aux études nécessaires sur la possibilité d'obtenir une échelle de temps de référence continue, en vue de sa diffusion par les systèmes de radiocommunication;

2 à étudier les questions relatives à la mise en place éventuelle d'une échelle de temps de référence continue, (y compris les facteurs techniques et opérationnels),

invite les administrations

à participer aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de porter la présente Résolution à l'attention de l'UIT-T,

prie le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention des organisations concernées, telles que l'Organisation maritime internationale (OMI), l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), la Conférence générale des poids et mesures (CGPM), le Comité consultatif du temps et des fréquences (CCTF), le Bureau international des poids et mesures (BIPM), le Service international de la rotation terrestre et des systèmes de référence (IERS), l'Union géodésique et géophysique internationale (UGGI), l'Union radio-scientifique internationale (URSI), l'Organisation internationale de normalisation (ISO), l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et l'Union astronomique internationale (UAI).

RÉSOLUTION 654 (CMR-12)

Attribution de la bande 77,5-78 GHz au service de radiolocalisation pour permettre l'exploitation des radars automobiles à haute résolution et à faible portée

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève 2012),

considérant

a) que l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les systèmes de transport intelligents (ITS), par exemple les radars automobiles à haute résolution et à faible portée (SRR), peut grandement contribuer à l'amélioration de la sécurité routière;

b) que la mise à disposition de fréquences pour des composants des systèmes ITS tels que les radars SRR contribuerait à améliorer la sécurité routière, notamment l'attention au volant, l'efficacité des transports et la qualité de l'environnement;

c) que l'UIT-R étudie les radars à faible portée embarqués sur des véhicules;

d) que la compatibilité à l'échelle mondiale des attributions de fréquences serait avantageuse en termes d'efficacité d'utilisation du spectre et d'économies d'échelle, dans la mesure où elle inciterait l'industrie automobile et le secteur des composants à investir massivement dans la technologie des radars SRR;

e) que les bandes 76-77,5 GHz et 78-81 GHz sont déjà attribuées au service de radiolocalisation à titre primaire dans les trois Régions de l'UIT;

f) que la bande 77-81 GHz semble être la plus indiquée pour les radars SRR, étant donné que la bande 76-77 GHz est déjà désignée pour être utilisée par les radars automobiles à longue portée dans de nombreux pays et que les études de partage ont permis de conclure que le partage n'est pas possible entre les radars automobiles à faible portée et les radars automobiles à longue portée;

g) que la bande 77-81 GHz est déjà désignée pour être utilisée à l'échelle mondiale par les radars SRR dans de nombreux pays;

h) que la bande 77,5-78 GHz est attribuée au service d'amateur et au service d'amateur par satellite à titre primaire et au service de radioastronomie (SRA) et au service de recherche spatiale (espace vers Terre) à titre secondaire;

i) que l'effet cumulatif des radars SRR automobiles doit être examiné;

j) que les bandes 76-77,5 GHz et 79-81 GHz sont attribuées au SRA à titre primaire et que la bande 77,5-79 GHz est attribuée au SRA à titre secondaire;

k) que les bandes 76-77,5 GHz et 78-81 GHz sont attribuées à titre secondaire aux services d'amateur, d'amateur par satellite et de recherche spatiale (espace vers Terre);

l) que les études de partage avec le service de radioastronomie effectuées dans certains pays ont permis de conclure que l'exploitation de dispositifs SRR au voisinage de stations de radioastronomie risquait de causer des brouillages à ces stations, mais que des mesures réglementaires pourraient être mises en évidence pour permettre la coexistence entre les dispositifs SRR et le service de radioastronomie dans la bande 77-81 GHz, cette coexistence étant fonction de l'incidence globale des dispositifs SRR émettant en direction d'une station de radioastronomie;

m) que dans la Résolution UIT-R 54-1, il est demandé de procéder à des études pour assurer l'harmonisation des dispositifs SRD,

reconnaissant

la Résolution 1318 adoptée par le Conseil de l'UIT à sa session de 2010 sur le rôle de l'UIT dans les TIC et l'amélioration de la sécurité routière,

notant

a) que la Recommandation UIT-R M.1890 «Systèmes de transport intelligents (ITS) – Lignes directrices et objectifs» donne des lignes directrices générales sur les systèmes de radiocommunication ITS;

b) que la Recommandation UIT-R M.1452 fournit des indications sur l'utilisation des équipements radar en ondes millimétriques embarqués sur des véhicules et sur les caractéristiques techniques des systèmes de radiocommunication en ondes millimétriques destinés aux communications de données à utiliser pour les systèmes ITS;

c) que, bien qu'il soit prévu que les dispositifs SRR contribuent sensiblement à la sécurité routière, ces applications n'ont pas été définies en tant que service de sécurité conformément au numéro **1.59** ou sous réserve du numéro **4.10**,

décide d'inviter la CMR-15

à envisager de faire une attribution à titre primaire au service de radiolocalisation dans la bande 77,5-78 GHz, compte tenu des résultats des études de l'UIT-R,

invite l'UIT-R

à procéder d'urgence, et à temps pour que la CMR-15 puisse en examiner les résultats, aux études techniques, opérationnelles et réglementaires appropriées, qui porteront notamment sur:

i) les études de partage et les solutions réglementaires permettant d'envisager une attribution à titre primaire au service de radiolocalisation dans la bande 77,5-78 GHz, compte tenu des services actuels et des utilisations existantes de la bande;

ii) les études de compatibilité dans la bande 77,5-78 GHz avec les services fonctionnant dans les bandes adjacentes 76-77,5 GHz et 78-81 GHz;

iii) les besoins de fréquences, les caractéristiques opérationnelles et l'évaluation des applications liées à la sécurité des systèmes ITS qui bénéficieraient d'une harmonisation à l'échelle mondiale ou régionale,

invite les administrations

à contribuer activement aux études de l'UIT-R sur cette question,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention des organisations internationales et régionales concernées, notamment l'ISO et la Collaboration de l'UIT sur les normes de communication applicables aux systèmes ITS.

RÉSOLUTION 673 (RÉV.CMR-12)

Importance des applications de radiocommunication liées à l'observation de la Terre

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la collecte et l'échange de données d'observation de la Terre sont essentiels pour maintenir et améliorer la précision des prévisions météorologiques qui contribuent à la protection de la vie humaine et à la protection des biens dans le monde entier;

b) que les données d'observation de la Terre sont aussi essentielles pour la surveillance et la prévision des changements climatiques, pour la prévision et le suivi des catastrophes ainsi que pour l'atténuation de leurs effets, pour mieux comprendre, modéliser et vérifier tous les aspects du changement climatique et pour élaborer des politiques en la matière;

c) que les observations de la Terre sont également utilisées pour obtenir des données pertinentes concernant les ressources naturelles, d'une importance cruciale pour les pays en développement;

d) que les observations de la surface de la Terre sont également utilisées pour une grande diversité d'autres applications (aménagements urbains, déploiement de services d'utilité publique, agriculture et sécurité par exemple);

e) qu'un grand nombre d'observations sont effectuées dans le monde entier et qu'il faut en conséquence examiner les questions relatives au spectre des fréquences à l'échelle mondiale;

f) que l'importance des applications de radiocommunication liées à l'observation de la Terre a été soulignée par un certain nombre d'organismes internationaux comme l'Organisation météorologique mondiale (OMM), le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et le Groupe sur l'observation de la Terre (GEO), et que la collaboration entre l'UIT-R et ces organismes est essentielle;

g) que, même si seul un petit nombre de pays exploitent actuellement des satellites météorologiques et des satellites d'observation de la Terre, les données ou les analyses correspondantes sont diffusées et utilisées dans le monde entier, en particulier par les services de météorologie nationaux des pays développés et des pays en développement et par des organisations qui s'occupent du changement climatique;

h) que les observations de la Terre sont effectuées dans l'intérêt de la communauté internationale dans son ensemble et que les données sont généralement mises à disposition gratuitement,

rappelant

a) qu'il est demandé, dans le Plan d'action du Sommet mondial sur la société de l'information (Genève, 2003), relatif à la cyberécologie, d'établir des systèmes de contrôle utilisant les technologies de l'information et de la communication (TIC) pour prévoir les catastrophes naturelles et les catastrophes causées par l'homme et pour en évaluer l'incidence, en particulier dans les pays en développement, les pays les moins avancés et les petits pays;

b) la Résolution 136 (Rév. Guadalajara, 2010) de la Conférence de plénipotentiaires intitulée «Utilisation des télécommunications/technologies de l'information et de la communication dans le contrôle et la gestion des situations d'urgence et de catastrophe pour l'alerte rapide, la prévention, l'atténuation des effets des catastrophes et les opérations de secours»;

c) la Résolution 182 (Guadalajara, 2010) de la Conférence de plénipotentiaires, intitulée «Rôle des télécommunications/technologies de l'information et de la communication en ce qui concerne les changements climatiques et la protection de l'environnement»,

reconnaissant

a) la Recommandation UIT-R RS.1859 – «Utilisation des systèmes de télédétection pour la collecte des données à utiliser en cas de catastrophes naturelles ou de situations d'urgence analogues», et la Recommandation UIT-R RS.1883 – «Utilisation des systèmes de télédétection dans l'étude des changements climatiques et de leurs effets»;

b) le Rapport sur la Question UIT-D 22/2 – «Utilisation des TIC pour la gestion des catastrophes, ressources et systèmes de capteurs spatiaux actifs ou passifs utilisés en cas de catastrophe et pour les secours d'urgence»;

c) le Manuel élaboré conjointement par l'UIT et l'OMM – «Utilisation du spectre radioélectrique pour la météorologie: surveillance et prévisions concernant le climat, le temps et l'eau» et le Manuel de l'UIT-R – «Service d'exploration de la Terre par satellite»,

reconnaissant en outre

le Rapport UIT-R RS.2178 – «Rôle essentiel et importance à l'échelle mondiale de l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques pour les observations de la Terre et les applications connexes»,

notant

a) que les capacités d'observation de la Terre *in situ* ou à distance dépendent de la disponibilité de fréquences radioélectriques pour un certain nombre de services de radiocommunication, rendant possible une grande diversité d'applications passives ou actives sur des plates-formes satellitaires ou au sol (voir le Rapport UIT-R RS.2178);

b) que, selon la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), plus de 90% des catastrophes naturelles sont d'origine climatique ou météorologique;

c) que pour certaines applications liées à l'observation de la Terre, il est indispensable d'assurer l'homogénéité à long terme des mesures (par exemple en ce qui concerne les changements climatiques);

d) que certaines bandes de fréquences utilisées par des applications liées à l'observation de la Terre ont des caractéristiques physiques spécifiques (par exemple raies spectrales) qui ne permettent pas un transfert vers d'autres bandes de fréquences;

e) que certaines bandes de fréquences passives essentielles sont régies par le numéro **5.340** du Règlement des radiocommunications;

f) que certains capteurs passifs essentiels utilisés pour l'observation de la Terre pourraient subir des brouillages, ce qui pourrait se traduire par une altération, voire une perte complète des données,

décide

1 de continuer de reconnaître que l'utilisation de fréquences pour les applications liées à l'observation de la Terre présente un intérêt social et économique considérable;

2 de prier instamment les administrations de tenir compte des besoins de fréquences radioélectriques pour l'observation de la Terre et, en particulier, de la protection des systèmes d'observation de la Terre fonctionnant dans les bandes de fréquences connexes;

3 d'encourager les administrations à tenir compte de l'importance de l'utilisation et de la disponibilité de fréquences pour les applications liées à l'observation de la Terre, avant de prendre des décisions susceptibles d'avoir des incidences négatives sur le fonctionnement de ces applications.

RÉSOLUTION 703 (RÉV.CMR-07)

Méthodes de calcul et critères de brouillage recommandés par l'UIT-R pour le partage des bandes de fréquences entre services de radiocommunication spatiale et services de radiocommunication de Terre ou entre services de radiocommunication spatiale

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que, dans les bandes de fréquences utilisées en partage avec égalité des droits par les services de radiocommunication spatiale et les services de radiocommunication de Terre, il faut imposer à chacun de ces services certaines restrictions d'ordre technique et certaines procédures de coordination afin de limiter les brouillages mutuels;

b) que, dans les bandes utilisées en partage par des stations spatiales placées à bord de satellites géostationnaires, il faut imposer des procédures de coordination afin de limiter les brouillages mutuels;

c) que les méthodes de calcul et les critères de brouillage se rapportant aux procédures de coordination mentionnées aux *considérant a)* et *b)* sont fondés sur des Recommandations de l'UIT-R;

d) qu'en raison, d'une part, des résultats satisfaisants de l'utilisation en partage des bandes de fréquences par les services de radiocommunication spatiale et les services de radiocommunication de Terre et, d'autre part, des progrès constants de la technique spatiale et de la technologie propre au secteur de Terre, chaque Assemblée des radiocommunications a amélioré certains des critères techniques que l'Assemblée précédente avait préconisés;

e) que l'Assemblée des radiocommunications de l'UIT a approuvé une procédure pour l'approbation des Recommandations entre deux Assemblées des radiocommunications;

f) que la Constitution reconnaît aux Etats Membres le droit de conclure des arrangements particuliers sur des questions de télécommunications; toutefois, ces arrangements ne doivent pas aller à l'encontre des dispositions de la Constitution, de la Convention ou des Règlements y annexés en ce qui concerne les brouillages préjudiciables causés aux services de radiocommunication d'autres pays;

g) que l'utilisation de la présente Résolution rendra peut-être moins nécessaire l'incorporation par référence de certaines Recommandations UIT-R,

est d'avis

a) que les décisions futures de l'UIT-R entraîneront vraisemblablement de nouvelles modifications des méthodes de calcul et des critères de brouillage recommandés;

b) que les administrations devraient appliquer, dans la mesure du possible, les Recommandations UIT-R en vigueur relatives aux critères de partage, lorsqu'elles établissent des plans de systèmes destinés à fonctionner dans les bandes de fréquences partagées avec égalité des droits entre services de radiocommunication spatiale et services de radiocommunication de Terre ou entre services de radiocommunication spatiale,

invite les administrations

à présenter des contributions aux commissions d'études des radiocommunications, pour les informer des résultats pratiques et des expériences de partage entre services de radiocommunication de Terre et de radiocommunication spatiale ou entre services de radiocommunication spatiale, qui contribuent à améliorer notablement les procédures de coordination, les méthodes de calcul et les seuils de brouillage préjudiciable et qui permettent, en conséquence, d'optimiser l'emploi des ressources orbite/spectre disponibles,

décide

1 que le Directeur du Bureau des radiocommunications, en consultation avec les Présidents des commissions d'études, établira chaque année une liste signalant les Recommandations de l'UIT-R pertinentes nouvellement approuvées concernant le partage entre services de radiocommunication spatiale et services de radiocommunication de Terre ou entre services de radiocommunication spatiale;

2 que le Directeur du Bureau des radiocommunications publiera, une fois par an, cette liste sous forme électronique pour informer toutes les administrations.

RÉSOLUTION 705 (MOB-87)

Protection mutuelle des services de radiocommunication fonctionnant dans la bande 70-130 kHz

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour les services mobiles (Genève, 1987),

considérant

a) que divers services de radiocommunication, y compris les systèmes de radionavigation utilisés par les services maritime et aéronautique, fonctionnent dans les bandes de fréquences comprises entre 70 et 130 kHz;

b) que, le service de radionavigation étant un service de sécurité, tous les moyens pratiques autorisés par le Règlement des radiocommunications devraient être mis en oeuvre pour empêcher que des brouillages préjudiciables soient causés à un système de radionavigation;

c) que l'UIT-R a noté que les usagers des systèmes de radionavigation à impulsions en phase dans la bande 90-110 kHz ne reçoivent aucune protection en dehors de cette bande mais peuvent bénéficier de leurs signaux en dehors de la largeur de bande occupée,

notant

qu'il ressort des études de l'UIT-R:

– que pour les systèmes de radionavigation à ondes entretenues fonctionnant dans les bandes de fréquences 70-90 kHz et 110-130 kHz, le rapport de protection devrait être de 15 dB dans la bande passante du récepteur de ± 7 Hz à 3 dB;

– que les systèmes de radionavigation à impulsions en phase exigent un rapport de protection de 15 dB dans la bande 90-110 kHz;

– que, pour ces systèmes de radionavigation à impulsions, il serait préférable que les rapports de protection soient de 5 dB et de 0 dB pour des espacements de fréquence entre le signal utile et le signal brouilleur de 10 à 15 kHz et de 15 à 20 kHz respectivement,

notant en outre

que l'UIT-R a recommandé des échanges d'information entre les exploitants de systèmes de radionavigation dans la bande 90-110 kHz et les exploitants d'autres systèmes dans la bande 70-130 kHz utilisant des émissions de très grande stabilité,

reconnaissant

a) que les services de radiocommunication autres que la radionavigation fonctionnant dans les bandes 70-90 kHz et 110-130 kHz remplissent des fonctions essentielles qui risquent d'être affectées;

b) les dispositions des numéros **4.5**, **4.10**, **5.60** et **5.62**,

décide que les administrations

1 lors de l'assignation des fréquences à des services dans les bandes 70-90 kHz, 90-110 kHz et 110-130 kHz, doivent prendre en considération les risques de dégradation mutuelle pour d'autres stations fonctionnant conformément au Tableau d'attribution des bandes de fréquences et doivent appliquer des mesures de protection;

2 doivent utiliser les Recommandations pertinentes de l'UIT-R et encourager les échanges d'information entre les exploitants de systèmes de radionavigation dans la bande 90-110 kHz et les exploitants d'autres systèmes dans la bande 70-130 kHz utilisant des émissions de très grande stabilité, afin de contribuer à éviter d'éventuels problèmes de brouillage;

3 doivent encourager les consultations, aux niveaux national et international, entre les exploitants de systèmes de radionavigation utilisant la bande 90-110 kHz et les exploitants d'autres systèmes utilisant la bande 70-130 kHz,

demande à l'UIT-R

de poursuivre l'étude de cette question, en particulier l'élaboration de critères et de normes techniques permettant des exploitations compatibles dans les bandes attribuées et d'aider à établir la liste des représentants des exploitants de système,

invite

1 le Conseil à inscrire cette question à l'ordre du jour de la prochaine conférence mondiale des radiocommunications compétente en vue d'établir des critères techniques pour l'exploitation harmonieuse des services dans les bandes comprises entre 70 et 130 kHz;

2 l'Organisation maritime internationale (OMI), l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), l'Association internationale de signalisation maritime (AISM), le Bureau international de l'heure (BIH)* et les organismes officiels nationaux à fournir à l'Union des renseignements relatifs à la dégradation potentielle des systèmes fonctionnant dans les bandes 70-90 kHz, 90-110 kHz et 110-130 kHz et à lui communiquer leurs points de vue et les propositions qui en résultent.

---

* *Note du Secrétariat général:* La 18e Conférence générale des poids et mesures, tenue du 12 au 15 octobre 1987, a adopté une Résolution qui transfère du Bureau international de l'heure (BIH) au Bureau international des poids et mesures (BIPM) la responsabilité de l'établissement du Temps atomique international (TAI).

RÉSOLUTION 716 (RÉV.CMR-12)

Utilisation des bandes de fréquences 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz dans les trois Régions et 2 010-2 025 MHz et 2 160-2 170 MHz dans la Région 2 par le service fixe et le service mobile par satellite et dispositions transitoires associées

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la CAMR-92 a attribué les bandes 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz au service mobile par satellite (SMS), avec entrée en vigueur le 1er janvier 2005, ces attributions ayant un statut primaire avec égalité des droits avec celles des services fixe et mobile;

b) que l'utilisation des bandes de fréquences 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz dans les trois Régions et 2 010-2 025 MHz et 2 160-2 170 MHz dans la Région 2 par le SMS, conformément aux dispositions des numéros **5.389A** et **5.389C** du Règlement des radiocommunications, tels qu'adoptés par la CMR-95 et la CMR-97, est subordonnée à la date d'entrée en vigueur du 1er janvier 2000, du 1er janvier 2002 (pour la Région 2) ou du 1er janvier 2005;

c) que ces bandes sont utilisées en partage avec les services fixe et mobile[1] à titre primaire et qu'elles sont largement utilisées par le service fixe dans de nombreux pays;

d) qu'il ressort des études qui ont été faites que le partage entre le SMS et le service fixe sur le court et le moyen terme serait, en général, possible alors qu'il sera complexe et difficile sur le long terme dans les deux bandes, de sorte qu'il serait judicieux de transférer dans d'autres parties du spectre les stations du service fixe qui sont exploitées dans les bandes considérées;

e) que pour de nombreux pays en développement, l'utilisation de la bande des 2 GHz offre un avantage substantiel en ce qui concerne leurs réseaux de radiocommunication et qu'il n'est pas possible de transférer ces systèmes dans des bandes de fréquences plus élevées en raison des conséquences économiques qui en découleraient;

f) que l'UIT-R a élaboré un nouveau plan de fréquences pour le service fixe dans la bande des 2 GHz, exposé dans la Recommandation UIT-R F.1098, qui facilitera la mise en oeuvre de systèmes nouveaux du service fixe dans des portions de bande qui ne recouvrent pas les attributions susmentionnées faites au SMS à 2 GHz;

g) que le partage entre les systèmes à diffusion troposphérique du service fixe et les liaisons Terre vers espace du SMS dans les mêmes portions de bande de fréquences n'est en général pas possible;

h) que certains pays utilisent ces bandes en application de l'Article 48 de la Constitution (Genève, 1992),

[1] La présente Résolution ne s'applique pas au service mobile. A cet égard, l'utilisation par le SMS des bandes considérées doit faire l'objet d'une coordination avec le service mobile conformément aux dispositions du numéro **9.11A**, le cas échéant.

reconnaissant

a) que les bandes 1 885-2 025 MHz et 2 110-2 200 MHz ont été identifiées pour être utilisées, à l'échelle mondiale, par les télécommunications mobiles internationales (IMT), la composante satellite de ces systèmes étant limitée aux bandes 1980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz, et que la mise en oeuvre des IMT peut offrir de vastes possibilités en aidant les pays en développement à développer plus rapidement leur infrastructure des télécommunications;

b) que la CAMR-92 a décidé d'une part de demander au Bureau de développement des télécommunications d'envisager, lors de l'établissement de ses plans immédiats d'assistance aux pays en développement, d'apporter les modifications nécessaires aux réseaux de radiocommunication de ces pays et d'autre part de charger une future conférence mondiale de développement d'examiner les besoins des pays en développement et de procurer à ces pays les ressources dont ils auront besoin pour apporter les modifications nécessaires à leurs réseaux de radiocommunication,

notant

qu'en application de la Résolution **716 (CMR-95)**, l'UIT-R a élaboré la Recommandation UIT-R F.1335, qui fournit les outils de planification nécessaires pour aider les administrations qui envisagent de procéder à une nouvelle planification de leurs réseaux de Terre afin de mettre en oeuvre le SMS dans les bandes des 2 GHz,

décide

1 de demander aux administrations de notifier au Bureau des radiocommunications les caractéristiques fondamentales des assignations de fréquence aux stations du service fixe existantes ou en projet qui nécessitent une protection, ou les caractéristiques types[2] des stations du service fixe existantes ou en projet qui sont mises en service avant le 1er janvier 2000 dans les bandes 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz dans les trois Régions et 2 010-2 025 MHz et 2 160-2 170 MHz dans la Région 2;

2 que les administrations se proposant de mettre en service un système du SMS doivent tenir compte du fait que, en coordonnant leur système avec les administrations ayant des services de Terre, ces dernières pourraient avoir des installations existantes ou en projet auxquelles s'appliquent les dispositions de l'Article 48 de la Constitution;

3 qu'en ce qui concerne les stations du service fixe prises en considération dans l'application du numéro **9.11A**, les administrations responsables des réseaux du SMS dans les bandes 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz dans les trois Régions et 2 010-2 025 MHz et 2 160-2 170 MHz dans la Région 2 doivent veiller à ce qu'aucun brouillage inacceptable ne soit causé aux stations du service fixe notifiées et mises en service avant le 1er janvier 2000;

4 que pour faciliter la mise en oeuvre et l'utilisation future de la bande des 2 GHz par le SMS:

4.1 les administrations sont instamment priées de faire en sorte que les assignations de fréquence aux nouveaux systèmes du service fixe qui seront mises en service après le 1er janvier 2000, n'empiètent pas sur les bandes attribuées au SMS à savoir, 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz dans les trois Régions et 2 010-2 025 MHz et 2 160-2 170 MHz dans la Région 2, par exemple en utilisant les plans de disposition des canaux, comme indiqué dans la Recommandation UIT-R F.1098;

---

[2] Concernant la notification des assignations de fréquence aux stations des services fixe et mobile, il a été possible de notifier les caractéristiques de stations type du service fixe conformément au numéro **11.17** sans aucune restriction jusqu'au 1er janvier 2000.

4.2 les administrations étaient instamment priées de prendre toutes les mesures pratiquement réalisables pour cesser l'exploitation des systèmes à diffusion troposphérique dans la bande 1 980-2 010 MHz dans les trois Régions et 2 010-2 025 MHz dans la Région 2 avant le 1er janvier 2000. Aucun nouveau système à diffusion troposphérique ne doit être mis en service dans ces bandes;

4.3 les administrations sont encouragées, chaque fois que cela est pratiquement réalisable, à établir des plans prévoyant le transfert progressif des assignations de fréquence à leurs stations du service fixe dans les bandes 1 980-2 010 MHz et 2 170-2 200 MHz dans les trois Régions et 2 010-2 025 MHz et 2 160-2 170 MHz dans la Région 2 vers des bandes ne se chevauchant pas, la priorité étant donnée au transfert de leurs assignations de fréquence dans la bande 1 980-2 010 MHz dans les trois Régions et 2 010-2 025 MHz dans la Région 2, eu égard aux aspects techniques, opérationnels et économiques;

5 que les administrations responsables de la mise en oeuvre de systèmes du service mobile par satellite devraient prendre note et tenir compte des intérêts des pays affectés, en particulier de ceux des pays en développement, afin de réduire au strict minimum les conséquences économiques que les mesures transitoires pourraient avoir sur les systèmes existants;

6 d'inviter le Bureau de développement des télécommunications à fournir aux pays en développement qui le demandent l'assistance dont ils ont besoin pour apporter à leurs réseaux de radiocommunication les modifications propres à faciliter leur accès aux nouvelles technologies actuellement mises en oeuvre dans la bande des 2 GHz et pour toutes les activités de coordination;

7 que les administrations responsables de la mise en oeuvre de systèmes du service mobile par satellite demandent instamment à leurs opérateurs de systèmes du service mobile par satellite de participer à la protection des services fixes de Terre, en particulier dans les pays les moins avancés,

invite l'UIT-R

à procéder d'urgence à de nouvelles études, avec le concours du Bureau, pour mettre au point et fournir aux administrations, dans un délai opportun, les outils nécessaires pour évaluer l'incidence des brouillages lors de la coordination détaillée des systèmes du service mobile par satellite,

invite l'UIT-D

à évaluer d'urgence les conséquences économiques et financières du transfert de services fixes pour les pays en développement et de présenter les résultats de cette évaluation à une future conférence mondiale des radiocommunications compétente et/ou à une future conférence mondiale de développement des télécommunications compétente,

invite le Directeur du Bureau de développement des télécommunications

à mettre en oeuvre la partie *invite l'UIT-D* en encourageant les commissions d'études concernées de l'UIT-D et de l'UIT-R à mener des activités communes,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de soumettre un rapport sur la mise en oeuvre de la présente Résolution aux conférences mondiales des radiocommunications.

RÉSOLUTION 729 (RÉV.CMR-07)

Utilisation de systèmes agiles en fréquences dans les bandes d'ondes hectométriques et décamétriques*

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que l'efficacité d'utilisation du spectre sera améliorée par l'emploi de systèmes agiles en fréquences dans les bandes d'ondes hectométriques et décamétriques utilisées en partage par les services fixe et mobile;

b) que l'on procède depuis 30 ans à des essais et au déploiement de systèmes agiles en fréquences qui se sont révélés efficaces pour une meilleure efficacité d'utilisation du spectre;

c) que cette amélioration est obtenue grâce à:

– une réduction du temps d'établissement des communications et une amélioration de la qualité de transmission par le choix des canaux les plus appropriés;

– une réduction du coefficient d'occupation des canaux, qui permet à différents réseaux d'utiliser les mêmes canaux tout en diminuant la probabilité de brouillage préjudiciable;

– une réduction maximale de la puissance requise pour chaque émission;

– une optimisation continue des émissions due à la haute technicité des systèmes;

– une exploitation simple du fait de l'utilisation d'équipements périphériques intelligents;

– une diminution des besoins d'opérateurs qualifiés;

d) que, depuis la CMR-95, le Bureau des radiocommunications ne procède plus à aucun examen relativement à la probabilité de brouillage préjudiciable causé par de nouvelles assignations inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences dans les bandes non planifiées au-dessous de 28 MHz;

e) que la CMR-97 a mis en place un moyen de notification des assignations par bloc;

f) que les systèmes agiles en fréquences contribueront activement à éviter les risques de brouillage étant donné que, lorsqu'ils constateront la présence d'autres signaux sur le canal, ils passeront sur une autre fréquence,

---

* Cette Résolution devrait être portée à l'attention de la Commission d'études 2 de l'UIT-D.

décide

1 qu'en autorisant l'exploitation de systèmes agiles en fréquences des services fixe et mobile dans les bandes d'ondes hectométriques et décamétriques, les administrations doivent:

1.1 ne pas faire d'assignations dans les bandes:

– régies par le Plan d'allotissement de fréquences de l'Appendice **25** pour le service mobile maritime ou par le Plan d'allotissement de fréquences de l'Appendice **27** pour le service mobile aéronautique (R);

– partagées à titre primaire avec égalité des droits avec le service de radiodiffusion, le service de radiolocalisation ou les services d'amateur;

– attribuées au service de radioastronomie;

1.2 éviter les utilisations susceptibles d'affecter des assignations de fréquence qui mettent en jeu des services de sécurité, assignations faites conformément aux numéros **5.155**, **5.155A** et **5.155B**;

1.3 tenir compte le cas échéant des renvois applicables aux bandes proposées et de leurs incidences dans le domaine de la compatibilité;

2 que les systèmes agiles en fréquences doivent automatiquement limiter l'utilisation simultanée de fréquences au minimum nécessaire pour satisfaire les besoins de communication;

3 que, pour éviter les brouillages préjudiciables, les systèmes agiles en fréquences devraient évaluer le coefficient d'occupation des canaux avant et pendant l'exploitation;

4 que les assignations pour les systèmes agiles en fréquences doivent être notifiées au Bureau conformément aux dispositions de l'Article **11** et de l'Appendice **4**.

RÉSOLUTION 731 (RÉV.CMR-12)

Examen du partage et de la compatibilité dans les bandes adjacentes entre services passifs et services actifs au-dessus de 71 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000) a modifié le Tableau d'attribution des bandes de fréquences au-dessus de 71 GHz, sur la base des besoins connus au moment de ladite Conférence;

b) que les besoins de spectre des services passifs au-dessus de 71 GHz sont fondés sur des phénomènes physiques, sont donc bien connus et sont pris en compte dans les modifications apportées par la ladite Conférence au Tableau d'attribution des bandes de fréquences;

c) que plusieurs bandes au-dessus de 71 GHz sont déjà utilisées par les services d'exploration de la Terre par satellite (passive) et de recherche spatiale (passive), car elles possèdent des caractéristiques uniques pour la mesure de certains paramètres atmosphériques;

d) qu'actuellement les besoins et les plans de mise en oeuvre des services actifs dans les bandes au-dessus de 71 GHz sont mal connus;

e) que les progrès techniques accomplis jusqu'à présent ont permis de concevoir des systèmes de communication viables fonctionnant à des fréquences de plus en plus élevées et que ces progrès devraient se poursuivre et permettre, à terme, l'utilisation de nouvelles techniques de communication dans les bandes de fréquences au-dessus de 71 GHz;

f) que, dans l'avenir, d'autres besoins de spectre pour les services actifs et les services passifs devraient être pris en compte, lorsque les nouvelles techniques deviendront disponibles;

g) qu'à la suite de la révision du Tableau d'attribution des bandes de fréquences par la Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000), il faudra peut-être encore procéder à des études de partage concernant les services exploités dans certaines bandes au-dessus de 71 GHz;

h) que des critères de brouillage applicables aux détecteurs passifs ont été élaborés et sont indiqués dans la Recommandation UIT-R RS.1029;

i) que des critères de protection de la radioastronomie ont été élaborés et sont indiqués dans la Recommandation UIT-R RA.769;

j) que plusieurs attributions à des liaisons descendantes ont été faites dans des bandes adjacentes à celles attribuées au service de radioastronomie;

k) que l'UIT-R n'a pas encore élaboré en détail les critères de partage applicables aux services actifs et aux services passifs dans les bandes au-dessus de 71 GHz;

l) que, pour garantir la protection des services passifs au-dessus de 71 GHz, la Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000) a évité de faire des attributions à la fois aux services actifs et aux services passifs dans certaines bandes telles que 100-102 GHz, 148,5-151,5 GHz, et 226-231,5 GHz afin d'éviter des problèmes de partage éventuels,

reconnaissant

que, dans la mesure du possible, les contraintes dues au partage entre services actifs et services passifs devraient être réparties équitablement entre les services bénéficiant d'attributions dans les bandes considérées,

décide

d'inviter une future conférence mondiale des radiocommunications compétente à examiner les résultats des études de l'UIT-R visées dans la partie *invite l'UIT-R* ci-dessous, en vue de prendre les mesures nécessaires, s'il y a lieu, pour répondre aux nouveaux besoins des services actifs compte tenu des besoins des services passifs, dans les bandes au-dessus de 71 GHz,

prie instamment les administrations

de noter que des modifications pourront être apportées à l'Article **5** pour tenir compte des nouveaux besoins des services actifs, comme indiqué dans la présente Résolution, et d'en tenir compte lors de l'élaboration des politiques et réglementations nationales,

invite l'UIT-R

1 à poursuivre ses études pour déterminer si et dans quelles conditions le partage est possible entre services actifs et services passifs dans les bandes au-dessus de 71 GHz, par exemple, sans que cette liste soit exhaustive, les bandes 100-102 GHz, 116-122,25 GHz, 148,5-151,5 GHz, 174,8-191,8 GHz, 226-231,5 GHz et 235-238 GHz;

2 à étudier les moyens d'éviter les brouillages dans les bandes adjacentes causés par les services spatiaux (liaisons descendantes) au service de radioastronomie dans les bandes au-dessus de 71 GHz;

3 à tenir compte dans ces études, dans la mesure du possible, du principe du partage des contraintes;

4 à mener à bien les études nécessaires dès que les caractéristiques techniques des services actifs dans ces bandes seront connues;

5 à élaborer des recommandations indiquant les critères de partage pour les bandes dans lesquelles le partage est possible,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention des organisations internationales ou régionales concernées.

RÉSOLUTION 732 (RÉV.CMR-12)

Examen du partage entre les services actifs au-dessus de 71 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000) a modifié le Tableau d'attribution des bandes de fréquences au-dessus de 71 GHz après avoir examiné les questions liées aux services scientifiques;

b) que, dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences révisé par la Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000), plusieurs services actifs disposent d'attributions primaires avec égalité des droits dans certaines bandes au-dessus de 71 GHz;

c) que les caractéristiques des services actifs appelés à fonctionner dans les bandes au-dessus de 71 GHz demeurent mal connues;

d) que les critères de partage entre les services actifs dans les bandes au-dessus de 71 GHz n'ont pas encore été élaborés en détail par l'UIT-R;

e) que le partage entre plusieurs services actifs ayant des attributions primaires avec égalité de droits risque de gêner le développement de chaque service actif dans les bandes au-dessus de 71 GHz;

f) que les techniques conçues pour certains services actifs seront peut-être mises sur le marché plus rapidement que pour d'autres services actifs;

g) que les services actifs qui disposeront de ces techniques ultérieurement devraient bénéficier d'une quantité de spectre suffisante,

notant

qu'il faut élaborer et inclure dans des Recommandations UIT-R des critères de partage, qui pourront être utilisés par une future conférence compétente, pour déterminer dans quelle mesure le partage est possible entre plusieurs services actifs ayant des attributions primaires avec égalité des droits dans chacune des bandes,

décide

1 que des mesures appropriées devraient être prises pour répondre aux besoins de spectre des services actifs pour lesquels les techniques seront mises sur le marché ultérieurement;

2 que des critères de partage doivent être élaborés pour les services actifs ayant des attributions primaires avec égalité des droits dans les bandes au-dessus de 71 GHz;

3 que les critères de partage ainsi élaborés devraient servir de base à un réexamen, le cas échéant, des attributions aux services actifs au-dessus de 71 GHz par une conférence future compétente,

prie instamment les administrations

de noter que des modifications pourront être apportées à l'Article **5** pour répondre aux nouveaux besoins des services actifs, comme indiqué dans la présente Résolution, et d'en tenir compte lors de l'élaboration des politiques et réglementations nationales,

invite l'UIT-R

à procéder aux études nécessaires et à élaborer une ou plusieurs Recommandations UIT-R, en vue de présenter, en temps voulu, les renseignements techniques qui seront sans doute nécessaires aux travaux d'une future conférence compétente,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention des organisations internationales ou régionales concernées.

RÉSOLUTION 739 (RÉV.CMR-07)

Compatibilité entre le service de radioastronomie et les services spatiaux actifs dans certaines bandes de fréquences adjacentes ou voisines

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que des attributions à titre primaire ont été faites dans des bandes adjacentes ou voisines au service de radioastronomie et à divers services spatiaux, tels que le service fixe par satellite (SFS), le service de radionavigation par satellite (SRNS), le service mobile par satellite (SMS) et le service de radiodiffusion par satellite (SRS), ci-après dénommés «services spatiaux actifs»;

b) que, dans nombre de cas, les fréquences utilisées par le service de radioastronomie (SRA) sont choisies de manière à permettre l'étude de phénomènes naturels qui produisent des émissions radioélectriques à des fréquences régies par les lois de la nature, de sorte qu'un déplacement de fréquences visant à éviter ou à atténuer les problèmes de brouillage peut être impossible;

c) que le Rapport UIT-R SM.2091 définit une méthode d'étude de la compatibilité entre bandes appariées des services spatiaux actifs et du service de radioastronomie et un cadre permettant de rendre compte des résultats de ces études;

d) que le Rapport UIT-R SM.2091 contient en outre les résultats d'études de compatibilité entre le service de radioastronomie et un service spatial actif dans certaines bandes adjacentes ou bandes voisines;

e) qu'une consultation appropriée entre administrations est de nature à aboutir à la mise au point de solutions novatrices et à la mise en œuvre rapide de systèmes;

f) que, pour des raisons techniques ou opérationnelles, il faudra peut-être fixer, pour les rayonnements non essentiels, des limites plus strictes que les limites générales indiquées dans l'Appendice **3**, afin de protéger le SRA vis-à-vis des services actifs dans certaines bandes,

notant

a) la nécessité de ne pas alourdir la tâche du Bureau des radiocommunications en lui confiant le soin de procéder à des examens techniques;

b) qu'une procédure de consultation, telle qu'elle est définie dans la présente Résolution, n'alourdirait pas la tâche du Bureau;

c) que la Recommandation UIT-R M.1583 fournit une méthode fondée sur le concept de puissance surfacique équivalente (epfd) pour le calcul des brouillages causés à des stations de radioastronomie par des rayonnements non désirés de systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) du SMS ou du SRNS;

d) que la Recommandation UIT-R S.1586 fournit une méthode fondée sur le concept d'epfd pour le calcul des brouillages causés à des stations de radioastronomie par des rayonnements non désirés de systèmes non OSG du SFS;

e) que la méthode décrite dans ces Recommandations peut également être utilisée pour étudier le cas des systèmes non OSG du SRS;

f) que la Recommandation UIT-R RA.1631 fournit des diagrammes d'antenne à utiliser pour effectuer des analyses de compatibilité entre systèmes non OSG et stations du SRA sur la base du concept d'epfd;

g) que la Recommandation UIT-R RA.1513 donne des niveaux acceptables de perte de données pour les observations de radioastronomie et dispose en particulier que le pourcentage de données perdues imputable à un système devrait être inférieur à 2%;

h) que certains des résultats présentés dans le Rapport UIT-R SM.2091 peuvent être utilisés comme niveaux de seuil pour engager la procédure de consultation;

i) que les résultats d'une consultation fructueuse entre les administrations concernées permettraient de garantir que les intérêts des services actifs et du service de radioastronomie soient pris en considération;

j) que les mesures prises par les services spatiaux actifs pour protéger les stations de radioastronomie contre les brouillages peuvent entraîner un accroissement des coûts ou une réduction des capacités de ces services;

k) qu'à l'inverse, le fait de ne pas prendre de telles mesures risque d'entraîner un accroissement des coûts d'exploitation et une moindre efficacité de fonctionnement des stations de radioastronomie concernées;

l) que la mise en œuvre de nouvelles mesures de réduction des brouillages observés sur le site de la station de radioastronomie peut se traduire par des coûts d'exploitation accrus et une moindre efficacité des observations;

m) qu'à l'inverse, le fait de ne pas mettre en œuvre de telles mesures risque d'imposer aux services spatiaux actifs une charge financière supplémentaire et une réduction de leurs capacités,

reconnaissant

a) que les rayonnements non désirés produits par les stations des services spatiaux actifs peuvent causer des brouillages inacceptables aux stations du SRA;

b) que, si certains rayonnements non désirés provenant d'émetteurs de stations spatiales peuvent être maîtrisés grâce à des méthodes de conception judicieuse et à des procédures d'essai appropriées, d'autres rayonnements non désirés, tels que les rayonnements non essentiels en bande étroite, occasionnés par des mécanismes physiques impossibles à maîtriser ou à prévoir, peuvent n'être détectés qu'après le lancement de l'engin spatial;

c) qu'il est difficile d'évaluer avec certitude avant le lancement les niveaux des rayonnements non désirés;

d) qu'il est nécessaire de garantir une répartition équitable des contraintes pour assurer la compatibilité entre les services spatiaux actifs et le SRA;

e) que, dans les cas où le respect des valeurs indiquées dans l'Annexe 1 se révèle difficile, une procédure de consultation pourrait être utilisée pour résoudre les difficultés,

décide

1 qu'une administration prend toutes les mesures raisonnables pour que toute station spatiale ou tout système à satellites conçu et construit de façon à pouvoir fonctionner dans les bandes visées dans l'Annexe 1 respecte les valeurs qui y sont indiquées sur le site de toute station de radioastronomie fonctionnant dans les bandes correspondantes identifiées dans cette Annexe;

2 que, dans le cas où, pendant la construction ou avant le lancement, on constate qu'après avoir examiné tous les moyens raisonnables, les rayonnements non désirés provenant de la station spatiale ou du système à satellites ne peuvent pas respecter les valeurs données dans l'Annexe 1, l'administration qui a notifié la station spatiale ou le système à satellites prend contact dès que possible avec l'administration exploitant la station de radioastronomie pour confirmer que le point 1 du *décide* a été respecté et les administrations concernées engagent un processus de consultation en vue de parvenir à une solution mutuellement acceptable;

3 que, dans le cas où, après le lancement de la station spatiale ou du système à satellites, une administration exploitant une station de radioastronomie constate que, en raison de circonstances imprévues, une station spatiale ou un système à satellites ne respecte pas les valeurs des rayonnements non désirés données dans l'Annexe 1 sur le site de cette station de radioastronomie, cette administration prend contact avec l'administration qui a notifié la station spatiale ou le système à satellites afin que cette dernière confirme que le point 1 du *décide* a été respecté, et les administrations concernées engagent un processus de consultation pour déterminer les autres mesures à prendre pour parvenir à une solution mutuellement acceptable;

4 que les stations de radioastronomie à prendre en considération pour l'application des points 1, 2 et 3 du *décide* sont celles qui sont exploitées dans la ou les bandes de fréquences identifiées dans l'Annexe 1 et qui sont notifiées avant la date de réception des renseignements pour la publication anticipée concernant la station spatiale ou le système à satellites auquel s'applique la présente Résolution;

5 que les stations spatiales ou les systèmes à satellites à prendre en considération dans l'application des points 1 à 4 du *décide* sont ceux conçus pour fonctionner dans les bandes de fréquences attribuées aux services spatiaux, indiquées dans les Tableaux de l'Annexe 1, pour lesquels les renseignements pour la publication anticipée (API) ont été reçus par le Bureau après l'entrée en vigueur des Actes finals de la Conférence appropriée, comme indiqué dans ces Tableaux;

6 que le processus de consultation visé aux points 1, 2 et 3 du *décide* a pour objectif de parvenir à une solution mutuellement acceptable, sur la base des orientations fournies par le Rapport UIT-R SM.2091 et toute autre Recommandation de l'UIT-R que les administrations concernées jugent pertinente;

7 que le Bureau ne doit effectuer aucun examen ni formuler aucune conclusion concernant la présente Résolution au titre de l'Article **9** ou **11**,

invite les administrations

1 à prendre toutes les mesures appropriées et possibles, dès la phase de conception, de façon à réduire le plus possible les rayonnements non désirés provenant de stations spatiales qu'il est prévu d'exploiter dans une ou plusieurs bandes attribuées aux services spatiaux, afin d'éviter que les niveaux de seuil des rayonnements non désirés identifiés dans l'Annexe 1 soient dépassés sur le site d'une station de radioastronomie;

2 à prendre toutes les mesures possibles, dès la phase de conception, pour réduire au minimum la sensibilité aux brouillages des stations de radioastronomie et à prendre en compte la nécessité de mettre en œuvre des mesures de réduction des brouillages.

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 739 (REV.CMR-07)

Niveaux de seuil des rayonnements non désirés

Les niveaux de seuil des rayonnements non désirés applicables aux stations spatiales géostationnaires sont présentés dans le Tableau 1-1 en termes de puissance surfacique rayonnée sur le site d'une station de radioastronomie dans une largeur de bande de référence.

Dans le Tableau 1-1, les niveaux de seuil des rayonnements non désirés indiqués dans les quatrième, sixième et huitième colonnes (pour la largeur de bande de référence indiquée dans la colonne adjacente) devraient être respectés par toute station spatiale géostationnaire fonctionnant dans les bandes indiquées dans la deuxième colonne sur le site de la station de radioastronomie fonctionnant dans la bande mentionnée dans la troisième colonne.

Les niveaux de seuil des rayonnements non désirés applicables aux stations spatiales d'un système à satellites non géostationnaires sont donnés dans le Tableau 1-2 en termes de puissance surfacique équivalente (epfd) rayonnée sur le site de la station de radioastronomie dans une largeur de bande de référence par l'ensemble des stations spatiales d'un système à satellites non géostationnaires visibles par la station de radioastronomie considérée, niveaux à ne pas dépasser pendant un pourcentage de temps donné sur l'ensemble du ciel.

Dans le Tableau 1-2, la valeur d'epfd donnée dans les quatrième, sixième et huitième colonnes (pour les largeurs de bande de référence indiquées dans la colonne adjacente) devrait être respectée par l'ensemble des stations spatiales d'un système à satellites non géostationnaires fonctionnant dans les bandes indiquées dans la deuxième colonne sur le site de la station de radioastronomie fonctionnant dans la bande mentionnée dans la troisième colonne. La valeur d'epfd sur le site d'une station de radioastronomie donnée doit être calculée à l'aide du diagramme d'antenne et de la valeur du gain d'antenne maximal du SRA donnés dans la Recommandation UIT-R RA.1631. Des lignes directrices sur le calcul de l'epfd figurent dans les Recommandations UIT-R S.1586 et UIT-R M.1583. Les angles d'élévation des stations de radioastronomie à prendre en compte dans le calcul de l'epfd sont ceux qui sont supérieurs à l'angle d'élévation minimum θ_{min} du radiotélescope. En l'absence de ces renseignements, une valeur de 5° doit être utilisée. Le pourcentage de temps pendant lequel le niveau d'epfd ne doit pas être dépassé est indiqué dans la Note(1) du Tableau 1-2.

Certaines sections du Rapport UIT-R SM.2091 indiquent les niveaux des rayonnements non désirés dans les bandes attribuées au service de radioastronomie que certains systèmes à satellites, par leur conception même, ne dépassent pas.

TABLEAU 1-1

Niveaux de seuil de la puissance surfacique pour les rayonnements non désirés provenant de toute station spatiale géostationnaire sur le site d'une station de radioastronomie

Services spatiaux	Bande attribuée aux services spatiaux	Bande attribuée au service de radioastronomie	Observation du continuum, monoparabole		Observation des raies spectrales, monoparabole		VLBI		Condition d'application: Renseignements API reçus par le Bureau après l'entrée en vigueur des Actes finals de la:
			Puissance surfacique(1)	Largeur de bande de référence	Puissance surfacique(1)	Largeur de bande de référence	Puissance surfacique(1)	Largeur de bande de référence	
	(MHz)	(MHz)	(dB(W/m^2))	(MHz)	(dB(W/m^2))	(kHz)	(dB(W/m^2))	(kHz)	
SMS (espace vers Terre)	387-390	322-328,6	–189	6,6	–204	10	–177	10	CMR-07
SRS SMS (espace vers Terre)	1 452-1 492 1 525-1 559	1 400-1 427	–180	27	–196	20	–166	20	CMR-03
SMS (espace vers Terre) SMS (espace vers Terre)	1 525-1 559 1 613,8-1 626,5	1 610,6-1 613,8	SO	SO	–194	20	–166	20	CMR-03
SRNS (espace vers Terre)	1 559-1 610	1 610,6-1 613,8	SO	SO	–194	20	–166	20	CMR-07
SRS SFS (espace vers Terre)	2 655-2 670	2 690-2 700	–177	10	SO	SO	–161	20	CMR-03
SFS (espace vers Terre)	2 670-2 690	2 690-2 700 (dans les Régions 1 et 3)	–177	10	SO	SO	–161	20	CMR-03
	(GHz)	(GHz)	–	–	–	–	–	–	
SRS	21,4-22,0	22,21-22,5	–146	290	–162	250	–128	250	CMR-03 pour les observations VLBI et CMR-07 pour les autres types d'observation

SO: Sans objet, il n'est pas fait de mesures de ce type dans cette bande.

(1) Intégrée sur la largeur de bande de référence avec un temps d'intégration de 2 000 s.

TABLEAU 1-2

Niveaux de seuil d'epfd[(1)] pour les rayonnements non désirés provenant de l'ensemble des stations spatiales d'un système à satellites non OSG sur le site d'une station de radioastronomie

Services spatiaux	Bande attribuée aux services spatiaux	Bande attribuée au service de radioastronomie	Observation du continuum, monoparabole		Observation des raies spectrales, monoparabole		VLBI		Condition d'application: Renseignements API reçus par le Bureau après l'entrée en vigueur des Actes finals de la:
			epfd[(2)]	Largeur de bande de référence	epfd[(2)]	Largeur de bande de référence	epfd[(2)]	Largeur de bande de référence	
	(MHz)	(MHz)	(dB(W/m^2))	(MHz)	(dB(W/m^2))	(kHz)	(dB(W/m^2))	(kHz)	
SMS (espace vers Terre)	137-138	150,05-153	–238	2,95	SO	SO	SO	SO	CMR-07
SMS (espace vers Terre)	387-390	322-328,6	–240	6,6	–255	10	–228	10	CMR-07
SMS (espace vers Terre)	400,15-401	406,1-410	–242	3,9	SO	SO	SO	SO	CMR-07
SMS (espace vers Terre)	1 525-1 559	1 400-1 427	–243	27	–259	20	–229	20	CMR-07
SRNS (espace vers Terre)(3)	1 559-1 610	1 610,6-1 613,8	SO	SO	–258	20	–230	20	CMR-07
SMS (espace vers Terre)	1 525-1 559	1 610,6-1 613,8	SO	SO	–258	20	–230	20	CMR-07
SMS (espace vers Terre)	1 613,8-1 626,5	1 610,6-1 613,8	SO	SO	–258	20	–230	20	CMR-03

SO: Sans objet, il n'est pas fait de mesures de ce type dans cette bande.

(1) Ces niveaux de seuil d'epfd ne devraient pas être dépassés pendant plus de 2% du temps.

(2) Intégrée sur la largeur de bande de référence avec un temps d'intégration de 2 000 s.

(3) La présente Résolution ne s'applique pas aux assignations actuelles ou futures du système GLONASS/GLONASS-M du service de radionavigation par satellite dans la bande 1 559-1 610 MHz, quelle que soit la date de réception des renseignements de coordination ou de notification correspondants, selon le cas. La protection du service de radioastronomie dans la bande 1 610,6-1 613,8 MHz est assurée et continuera d'être conforme à l'accord bilatéral conclu entre la Fédération de Russie, l'Administration qui a notifié le système GLONASS/GLONASS-M et l'IUCAF ainsi qu'aux accords bilatéraux ultérieurs conclus avec d'autres administrations.

RÉSOLUTION 741 (RÉV.CMR-12)

Protection du service de radioastronomie dans la bande 4 990-5 000 MHz contre les rayonnements non désirés du service de radionavigation par satellite (espace vers Terre) fonctionnant dans la bande 5 010-5 030 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les rayonnements non désirés produits par des stations spatiales du service de radionavigation par satellite (SRNS) fonctionnant dans la bande 5 010-5 030 MHz peuvent causer des brouillages au service de radioastronomie (SRA) dans la bande 4 990-5 000 MHz;

b) que la CMR-2000 a décidé d'introduire une limite provisoire de puissance surfacique dans la bande 4 990-5 000 MHz pour protéger le SRA et a invité l'UIT-R à procéder à des études en vue de revoir cette limite;

c) que les critères de protection applicables au SRA sont donnés dans les Recommandations UIT-R RA.769 et UIT-R RA.1513 et qu'ils diffèrent selon qu'il s'agit de systèmes à satellites géostationnaires (OSG) ou non OSG,

notant

a) que la Recommandation UIT-R M.1583 contient une méthodologie basée sur le concept de puissance surfacique équivalente (epfd) pour calculer les brouillages causés aux stations de radioastronomie par les rayonnements non désirés des systèmes à satellites non OSG du service mobile par satellite ou du SRNS;

b) que la Recommandation UIT-R RA.1631 définit les diagrammes d'antenne et le gain d'antenne maximum à utiliser pour les analyses de compatibilité entre les systèmes non OSG et les stations du SRA, sur la base du concept d'epfd;

c) que la Recommandation UIT-R RA.1513 recommande des niveaux acceptables de perte de données pour les observations de radioastronomie, en indiquant en particulier que le pourcentage de perte de données imputable à un système quelconque devrait être inférieur à 2%;

d) que, depuis la fin de la CMR-03, le Bureau des radiocommunications a examiné tous les systèmes du SRNS pour lesquels il a reçu les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, concernant la bande 5 010-5 030 MHz, et revu ses conclusions en ce qui concerne la conformité au numéro **5.443B**, compte tenu des renseignements supplémentaires reçus au titre du point 4 du *décide*,

décide

1 que, pour qu'aucun brouillage préjudiciable ne soit causé au SRA dans la bande 4 990-5 000 MHz, la puissance surfacique produite dans cette bande par un réseau OSG du SRNS fonctionnant dans la bande 5 010-5 030 MHz ne doit pas dépasser −171 dB(W/m^2) dans une bande de 10 MHz, à l'emplacement de toute station de radioastronomie;

2 que, pour qu'aucun brouillage préjudiciable ne soit causé au SRA dans la bande 4 990-5 000 MHz, sur l'ensemble du ciel et pour des angles d'élévation supérieurs à l'angle d'élévation minimum de fonctionnement θ_{min}[1] indiqué pour le radiotélescope, l'epfd rayonnée dans cette bande par toutes les stations spatiales d'un système non OSG du SRNS fonctionnant dans la bande 5 010-5 030 MHz ne doit pas dépasser −245 dB(W/m^2) dans une bande de 10 MHz, à l'emplacement de toute station de radioastronomie, pendant plus de 2% du temps, en utilisant la méthode de la Recommandation UIT-R M.1583-1 et une antenne de référence ayant un diagramme de rayonnement et un gain maximum spécifiés dans la Recommandation UIT-R RA.1631;

3 que les limites visées aux points 1 et 2 du *décide* s'appliquent aux systèmes du SRNS à compter du 3 juin 2000;

4 que les administrations qui envisagent d'exploiter un système OSG ou non OSG du SRNS dans la bande 5 010-5 030 MHz, pour lequel les renseignements complets de coordination ou de notification, selon le cas, ont été reçus par le Bureau après le 2 juin 2000, doivent communiquer au Bureau des radiocommunications la valeur du niveau maximal de puissance surfacique indiquée au point 1 du *décide* ou la valeur du niveau maximal d'epfd indiquée au point 2 du *décide*, selon le cas.

---

[1] Tant qu'une définition de l'angle θ_{min} n'a pas été adoptée par l'UIT-R et que les données d'observation de radioastronomie notifiées n'ont pas été publiées, on devrait prendre pour hypothèse une valeur de 5° dans les calculs.

RÉSOLUTION 743 (CMR-03)

Protection des stations de radioastronomie monoparabole en Région 2 dans la bande 42,5-43,5 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que la bande 42,5-43,5 GHz est attribuée au service de radioastronomie (SRA) à titre primaire et que des observations du continuum et des raies spectrales sont effectuées dans cette bande;

b) qu'il existe des attributions à titre primaire au service fixe par satellite (SFS) (espace vers Terre) et au service de radiodiffusion par satellite (SRS) dans la bande 42-42,5 GHz;

c) que, pour un satellite géostationnaire (OSG) du SFS ou du SRS fonctionnant dans la bande 42-42,5 GHz, il pourrait être très difficile de respecter les valeurs indiquées au numéro **5.551I** pour les observations avec un radiotélescope monoparabole dans la bande 42,5-43,5 GHz pendant 100% du temps;

d) que, pour un satellite ou un système du SFS ou du SRS fonctionnant dans la bande 42-42,5 GHz, il serait très difficile de respecter le niveau de puissance surfacique de –153 dB(W/m^2) dans toute bande de 500 kHz pour des satellites OSG ou le niveau de puissance surfacique équivalente (epfd) de –246 dB(W/m^2) dans toute bande de 500 kHz pour tout système à satellites non OSG pour les observations des raies spectrales avec un radiotélescope monoparabole au voisinage de la limite de 42,5 GHz de la bande 42,5-43,5 GHz, même lorsque toutes les mesures techniques ou opérationnelles réalisables dans la pratique sont prises pour réduire le risque de brouillage nuisible aux stations du SRA;

e) qu'étant donné que les stations de radioastronomie exploitant des télescopes monoparabole dans la bande 42,5-43,5 GHz sont relativement peu nombreuses et qu'il est prévu d'exploiter relativement peu de stations terriennes du SFS ou du SRS dans la bande 42-42,5 GHz, on pourrait peut-être avoir recours, pour ces deux services, à des mesures techniques ou opérationnelles, y compris, mais non exclusivement, à des techniques de limitation des brouillages (isolement géographique, partage de temps, etc.), afin de réduire le risque de brouillage nuisible aux stations du SRA fonctionnant dans cette bande;

f) que, compte tenu des points ci-dessus du *considérant*, il devrait être possible de laisser aux administrations dont relèvent le SRA et le SFS ou le SRS le soin de trouver des arrangements pour faire en sorte que les rayonnements non désirés provenant de satellites et de systèmes du SFS ou du SRS dans la bande 42-42,5 GHz ne causent pas de brouillages nuisibles aux stations du SRA en Région 2 effectuant des observations des raies spectrales dans la bande 42,5-42,77 GHz,

décide

1 qu'un satellite OSG du SFS ou du SRS fonctionnant dans la bande 42-42,5 GHz ne doit pas dépasser les valeurs indiquées au numéro **5.551I** pendant plus de 2% du temps, sur le site d'une station de radioastronomie en Région 2 inscrite comme radiotélescope monoparabole, dans la bande 42,5-43,5 GHz;

2 qu'une administration qui envisage d'exploiter un satellite OSG du SFS ou du SRS ou un système non OSG du SFS ou du SRS dans la bande 42-42,5 GHz doit prendre toutes les mesures réalisables dans la pratique pour éviter de dépasser la valeur de puissance surfacique de –153 dB(W/m^2) dans toute bande de 500 kHz pour un satellite OSG, et la valeur de puissance surfacique équivalente (epfd) de –246 dB(W/m^2) dans toute bande de 500 kHz pour tout système non OSG dans la bande 42,5-42,77 GHz, pendant plus de 2% du temps, sur le site d'une station de radioastronomie inscrite comme radiotélescope monoparabole en Région 2;

3 que, si une administration qui envisage d'exploiter un satellite OSG du SFS ou du SRS ou un système non OSG du SFS ou du SRS dans la bande 42-42,5 GHz a pris toutes les mesures réalisables dans la pratique pour éviter de dépasser les valeurs et le critère du pourcentage de temps indiqués au point 2 du *décide* dans la bande 42,5-42,77 GHz, mais n'y parvient pas, ladite administration doit engager des discussions avec l'administration exploitant la station de radioastronomie affectée en Région 2, afin de trouver un arrangement mutuellement satisfaisant en ce qui concerne les rayonnements non désirés produits dans la bande 42,5-42,77 GHz;

4 que les points 1, 2 et 3 du *décide* s'appliquent en ce qui concerne toute station de radioastronomie en Région 2 inscrite comme radiotélescope monoparabole dans la bande 42,5-43,5 GHz, exploitée avant le 5 juillet 2003 et notifiée au Bureau des radiocommunications avant le 4 janvier 2004, ou notifiée avant la date de réception des renseignements complets de l'Appendice **4** pour la coordination ou la notification, selon qu'il conviendra, concernant un satellite ou un système du SFS ou du SRS auquel s'applique la présente Résolution (voir la Note 1);

5 qu'une administration qui notifie une station de radioastronomie en Région 2 comme radiotélescope monoparabole après les dates indiquées au point 4 du *décide* pourra rechercher l'accord des administrations qui ont autorisé les satellites ou les systèmes du SFS ou du SRS auxquels s'applique la présente Résolution,

invite l'UIT-R

à effectuer des études et à élaborer des Recommandations pour parvenir à l'équilibre voulu entre le pourcentage de temps pendant lequel des satellites OSG fonctionnant dans la bande 42-42,5 GHz dépassent les valeurs indiquées au numéro **5.551I** pour un radiotélescope monoparabole sur le site d'une station de radioastronomie et l'incidence qu'un tel dépassement peut avoir sur les observations de radioastronomie.

NOTE 1 – Aux fins des numéros **5.551H** et **5.5.551I** et du point 4 du *décide* de la présente Résolution, les stations de radioastronomie actuellement en construction à Sierra Negra (Mexique), 18° 59' N/97° 18' W (station Volcan Sierra Negra) et à San Pedro de Atacama (Chili), 23° 20' S/67° 44' W (station Atacama Large Millimeter Array), destinées à effectuer des observations dans la bande 42,5-43,5 GHz, seront réputées en service avant le 5 juillet 2003 si elles sont notifiées au Bureau des radiocommunications avant le 1er janvier 2005.

RÉSOLUTION 744 (RÉV.CMR-07)

Partage entre le service mobile par satellite (Terre vers espace) et les services fixe et mobile dans la bande 1 668,4-1 675 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la CMR-03 a fait une attribution mondiale au service mobile par satellite (SMS) (Terre vers espace) dans la bande 1 668-1 675 MHz et une attribution mondiale au SMS (espace vers Terre) dans la bande 1 518-1 525 MHz;

b) que la bande 1 668,4-1 675 MHz est, de plus, attribuée aux services fixe et mobile;

c) qu'en raison des conditions de partage entre le SMS (espace vers Terre) et le service mobile aéronautique pour la télémesure dans la bande 1 518-1 525 MHz (voir le numéro **5.348B**), il est peu vraisemblable que le SMS puisse être exploité aux Etats-Unis d'Amérique;

d) que les contraintes susmentionnées qui pèsent sur le SMS dans la bande 1 518-1 525 MHz limitent donc l'utilisation possible de la bande 1 668-1 675 MHz par le SMS aux Etats-Unis d'Amérique;

e) que la bande 1 670-1 675 MHz est utilisée au Canada et aux Etats-Unis d'Amérique pour les services fixe et mobile;

f) que certaines administrations utilisent la bande 1 668,4-1 675 MHz pour des systèmes hertziens transportables qui pourraient être exploités dans le cadre d'attributions au service fixe ou mobile;

g) que le partage entre le service mobile et le service mobile par satellite (Terre vers espace) dans la bande 1 668,4-1 675 MHz a été étudié dans la Recommandation UIT-R M.1799,

décide

1 que l'utilisation de la bande 1 668,4-1 675 MHz par les systèmes du service mobile doit se limiter aux systèmes hertziens transportables;

2 que les administrations exploitant des systèmes hertziens transportables devront tenir compte de la Recommandation UIT-R M.1799 qui indique que, pour protéger comme il se doit les réseaux du SMS, la p.i.r.e. des stations hertziennes transportables ne devrait pas dépasser −27 dB(W/4 kHz) dans la bande 1 668,4-1 675 MHz en direction de l'orbite des satellites géostationnaires;

3 que, à compter du 1er janvier 2015, les administrations exploitant ces systèmes du service mobile devront limiter à –27 dB(W/4 kHz) la densité spectrale de p.i.r.e. rayonnée par ces systèmes en direction de l'orbite des satellites géostationnaires dans la bande 1 668,4-1 675 MHz;

4 que, dans la bande 1 670-1 675 MHz, les stations du SMS ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des stations du service fixe et du service mobile exploitées au Canada et aux Etats-Unis d'Amérique;

5 que les points 1, 2 et 3 du *décide* ne s'appliquent pas aux stations du service fixe et du service mobile exploitées au Canada et aux Etats-Unis d'Amérique.

RÉSOLUTION 748 (RÉV.CMR-12)

Compatibilité entre le service mobile aéronautique (R) et le service fixe par satellite (Terre vers espace) dans la bande 5 091-5 150 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que l'attribution de la bande 5 091-5 150 MHz au service fixe par satellite (SFS) (Terre vers espace) est limitée aux liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires (non OSG) du service mobile par satellite (SMS);

b) que la bande 5 000-5 150 MHz est actuellement attribuée au service mobile aéronautique par satellite (R) (SMA(R)S), sous réserve de l'obtention de l'accord au titre du numéro **9.21**, et au service de radionavigation aéronautique (SRNA);

c) que la CMR-07 a attribué la bande 5 091-5 150 MHz au service mobile aéronautique (SMA), à titre primaire, sous réserve du numéro **5.444B**;

d) que l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) est en train de définir les caractéristiques techniques et opérationnelles de nouveaux systèmes fonctionnant dans le SMA(R) dans la bande 5 091-5 150 MHz;

e) que la compatibilité entre un système du SMA(R), qui sera utilisé par les aéronefs au sol dans les aéroports, et le SFS dans la bande 5 091-5 150 MHz a été démontrée;

f) que des études de l'UIT-R sur les possibilités de partage entre des applications du SMA ont montré que le brouillage total causé par les systèmes de sécurité aéronautique, de télémesure aéronautique et le SMA(R) ne devrait pas dépasser 3% de $\Delta T_s/T_s$;

g) que la bande 117,975-137 MHz actuellement attribuée au SMA(R) est proche de la saturation dans certaines parties du monde et ne serait donc pas disponible pour prendre en charge d'autres applications de surface dans les aéroports;

h) que cette nouvelle attribution est destinée à être utilisée pour la mise en oeuvre d'applications et de concepts en matière de gestion du trafic aérien qui nécessitent un volume important de données et prendront en charge des liaisons de données acheminant des données essentielles pour la sécurité aéronautique,

reconnaissant

a) que, dans la bande 5 030-5 091 MHz, la priorité doit être donnée au système d'atterrissage aux hyperfréquences (MLS), conformément au numéro **5.444**;

b) que l'OACI publie des normes aéronautiques internationales reconnues pour les systèmes du SMA(R);

c) que la Résolution **114 (Rév.CMR-12)** s'applique aux conditions de partage entre le SFS et le SRNA dans la bande 5 091-5 150 MHz,

notant

a) que le nombre de stations d'émission du SFS nécessaires peut être limité;

b) que l'utilisation de la bande 5 091-5 150 MHz par le SMA(R) doit assurer la protection de l'utilisation, actuelle ou prévue, de cette bande par le SFS (Terre vers espace);

c) que des études de l'UIT-R décrivent des méthodes permettant d'assurer la compatibilité entre le SMA(R) et le SFS fonctionnant dans la bande 5 091-5 150 MHz et que la compatibilité a été démontrée pour le système du SMA(R) dont il est question au point *e)* du *considérant*,

décide

1 que les systèmes du SMA(R) fonctionnant dans la bande 5 091-5 150 MHz ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable aux systèmes fonctionnant dans le SRNA, ni demander à être protégés vis-à-vis de ces systèmes;

2 que les systèmes du SMA(R) fonctionnant dans la bande 5 091-5 150 MHz doivent respecter les prescriptions SARP publiées dans l'Annexe 10 de la Convention de l'OACI sur l'aviation civile internationale et les dispositions de la Recommandation UIT-R M.1827, afin de garantir la compatibilité avec les systèmes du SFS exploités dans cette bande;

3 que, pour satisfaire notamment aux dispositions du numéro **4.10**, il faut établir la distance de coordination par rapport aux stations du SFS fonctionnant dans la bande 5 091-5 150 MHz en veillant à ce que le signal reçu au niveau de la station du SMA(R) en provenance de l'émetteur du SFS ne dépasse pas –143 dB(W/MHz), l'affaiblissement de transmission de base requis devant être déterminé à l'aide des méthodes décrites dans les Recommandations UIT-R P.525-2 et UIT-R P.526-11,

invite

1 les administrations à fournir les critères techniques et opérationnels nécessaires pour les études de partage relatives au SMA(R) et à participer activement à ces études;

2 l'OACI et d'autres organisations à participer activement à ces études,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention de l'OACI.

RÉSOLUTION 749 (RÉV.CMR-12)

Utilisation de la bande 790-862 MHz dans les pays de la Région 1 et en République islamique d'Iran par des applications mobiles et par d'autres services

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les caractéristiques de propagation favorables de la bande 470-862 MHz sont utiles pour fournir des solutions rentables en termes de couverture, notamment dans le cas de vastes zones peu peuplées;

b) que l'exploitation de stations de radiodiffusion et de stations de base du service mobile dans la même zone géographique peut poser des problèmes de compatibilité;

c) que de nombreuses communautés sont particulièrement mal desservies par rapport aux centres urbains;

d) que des applications auxiliaires à la radiodiffusion utilisent en partage la bande 470-862 MHz avec le service de radiodiffusion dans les trois Régions et devraient continuer d'être exploitées dans cette bande;

e) qu'il est nécessaire de protéger comme il se doit, notamment, les systèmes de radiodiffusion télévisuelle de Terre et les autres systèmes fonctionnant dans cette bande,

reconnaissant

a) que, dans l'Article **5** du Règlement des radiocommunications, la bande 790-862 MHz ou des parties de cette bande sont attribuées et utilisées à titre primaire par divers services, y compris la radiodiffusion;

b) que l'Accord GE06 s'applique dans tous les pays de la Région 1 à l'exception de la Mongolie et en République islamique d'Iran dans les bandes 174-230/470-862 MHz;

c) que le passage de la télévision analogique à la télévision numérique devrait conduire à des situations dans lesquelles la bande 790-862 MHz sera utilisée pour les transmissions de Terre tant analogiques que numériques et que la demande de spectre durant la période de transition risque même d'être plus importante que celle des seuls systèmes de radiodiffusion analogiques;

d) que le passage au numérique peut présenter des avantages en termes de fréquences pour de nouvelles applications;

e) que la date choisie pour le passage au numérique va probablement varier d'un pays à l'autre;

f) que l'utilisation de fréquences pour différents services devrait tenir compte de la nécessité d'effectuer des études de partage;

g) que le Règlement des radiocommunications prévoit que l'identification d'une bande donnée pour les IMT n'exclut pas l'utilisation de cette bande par toute application des services auxquels elle est attribuée et n'établit pas de priorité dans ledit Règlement;

h) que l'Accord GE06 contient des dispositions relatives au service de radiodiffusion de Terre et à d'autres services de Terre, ainsi qu'un Plan pour la télévision numérique et une Liste des autres services de Terre primaires;

i) que l'Accord GE06 a fixé au 16 juin 2015, pour la bande 470-862 MHz, la date à laquelle la période de transition prendra fin, ce qui signifie que les assignations figurant dans le Plan analogique ne devront plus être protégées et ne devront pas causer de brouillage inacceptable dans les pays qui sont Membres contractants de l'Accord;

j) que les études effectuées par l'UIT-R en application de la Résolution **749 (CMR-07)** ont montré que les incidences potentielles de l'effet cumulatif des brouillages causés par des stations de base qui, prises individuellement, ne déclenchaient pas la nécessité d'une coordination avec le service de radiodiffusion, pourraient être importantes; par ailleurs, les incidences potentielles des brouillages cumulatifs pourraient être moins importantes dans la pratique;

k) que l'UIT-R a entrepris des études en vue d'élaborer ou d'achever des Recommandations et des Rapports détaillés, conformément à la Résolution **224 (Rév.CMR-07)**, qui doivent tenir compte de l'effet cumulatif des brouillages,

reconnaissant en outre

a) que la bande 790-862 MHz, en tant que partie d'une bande plus large, est attribuée au service mobile dans la Région 3 (y compris en République islamique d'Iran) depuis 1971 (avant la CMR-07);

b) que l'Accord GE06, dans les Annexes pertinentes, établit la relation entre la radiodiffusion numérique de Terre d'une part, et d'autres services de Terre primaires, y compris le service de radionavigation aéronautique dans les pays indiqués au numéro **5.312**, d'autre part;

c) que la CMR-07, en vertu du numéro **5.316B**, a attribué la bande 790-862 MHz en Région 1 au service mobile, sauf mobile aéronautique, à titre primaire et que cette attribution entrera en vigueur à compter du 17 juin 2015 et sera subordonnée à l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** vis-à-vis du service de radionavigation aéronautique dans les pays énumérés au numéro **5.312**;

d) que la CMR-07 a identifié la bande 790-862 MHz en Région 1 et la bande 790-806 MHz en Région 3 en vue de leur utilisation par les administrations qui souhaitent mettre en oeuvre les Télécommunications mobiles internationales (IMT), tandis que la bande 806-960 MHz en Région 3 a été identifiée pour les IMT à la CMR-2000;

e) que pour les Membres contractants de l'Accord GE06, l'utilisation de stations du service mobile en ce qui concerne le service de radiodiffusion est également assujettie à l'application réussie des procédures de l'Accord GE06;

f) que, par sa Résolution **749 (CMR-07)**, la CMR a décidé d'inviter l'UIT-R à effectuer des études pour les Régions 1 et 3 sur le partage de la bande 790-862 MHz entre le service mobile et d'autres services, afin de protéger les services auxquels la bande est actuellement attribuée, et à rendre compte des résultats de ces études à la CMR-12, pour que celle-ci puisse les examiner et prendre les mesures appropriées;

g) que la coordination entre les services de Terre (fixe, mobile et de radiodiffusion) dans la bande de fréquences 790-862 MHz entre la République islamique d'Iran, d'une part, et les autres pays de la Région 3, d'autre part, est du ressort des administrations concernées, dans le cadre de négociations bilatérales ou multilatérales, si ces administrations en ont ainsi convenu,

notant

a) que la Résolution UIT-R 57 fournit des principes applicables à l'élaboration des IMT-évoluées et que ce processus avait déjà débuté après la CMR-07;

b) que, dans la bande 790-862 MHz, la Résolution **224 (Rév.CMR-12)** s'applique,

soulignant

a) que l'utilisation de la bande 470-862 MHz par le service de radiodiffusion et d'autres services primaires est aussi régie par l'Accord GE06;

b) que les besoins des différents services auxquels cette bande est attribuée, y compris le service mobile, le service de radionavigation aéronautique (conformément au numéro **5.312**), le service fixe et le service de radiodiffusion, doivent être pris en compte,

tenant compte

du fait que les résultats des études effectuées par l'UIT-R en application de la Résolution **749 (CMR-07)** montrent qu'il est nécessaire de protéger les autres services primaires de Terre vis-à-vis du service mobile dans la Région 1,

décide

1 que dans la Région 1:

conformément aux numéros **5.316A** et **5.316B** et sur la base des critères énoncés dans l'Annexe 1 de la présente Résolution, les administrations qui mettent en oeuvre le service mobile en Région 1 doivent rechercher l'accord au titre du numéro **9.21** vis-à-vis du service de radionavigation aéronautique dans les pays indiqués au numéro **5.312** du Règlement des radiocommunications;

2 que pour la Région 1 et la République islamique d'Iran:

2.1 lorsque la coordination entre les administrations est effectuée, les rapports de protection applicables au cas générique NB figurant dans l'Accord GE06 pour la protection du service de radiodiffusion doivent être utilisés uniquement pour les systèmes mobiles ayant une largeur de bande de 25 kHz. Si une autre largeur de bande est utilisée, les rapports de protection pertinents sont ceux indiqués dans la Recommandation UIT-R BT.1368;

2.2 d'inviter les administrations à tenir compte, notamment, des résultats des études de partage effectuées par l'UIT-R en application de la Résolution **749 (CMR-07)**;

3 que pour ce qui est du brouillage dans le canal adjacent dans la bande 790-862 MHz:

3.1 le brouillage dans le canal adjacent dans un pays donné est une question nationale qui doit être traitée comme telle par chaque administration;

3.2 que les brouillages dans le canal adjacent doivent être traités entre les administrations concernées au moyen de critères mutuellement convenus ou des critères indiqués dans les Recommandations pertinentes de l'UIT-R (voir également les versions les plus récentes des Recommandations UIT-R BT.1368 et UIT-R BT.1895, en cas de partage avec le service de radiodiffusion), selon qu'il convient,

décide en outre

d'inviter les administrations à continuer de contribuer aux études menées par l'UIT-R conformément à la Résolution **224 (Rév.CMR-12)** et au point *k)* du *reconnaissant* ci-dessus,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de mettre en oeuvre la présente Résolution et de prendre les mesures appropriées.

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 749 (RÉV.CMR-12)

Critères à utiliser pour identifier les administrations susceptibles d'être affectées pour ce qui est du service de radionavigation aéronautique dans les pays énumérés au numéro 5.312

Pour identifier les administrations susceptibles d'être affectées, lors de l'application de la procédure de recherche d'un accord conformément au numéro **9.21** par le service mobile vis-à-vis du service de radionavigation aéronautique (SRNA) exploité dans les pays énumérés au numéro **5.312**, conformément aux numéros **5.316A** et **5.316B**, il convient d'utiliser les distances de coordination (entre une station de base du service mobile et une station du SRNA susceptible d'être affectée) indiquées ci-après.

Lorsqu'elles appliquent les numéros **5.316A** et **5.316B**, les administrations notificatrices peuvent indiquer, dans la fiche de notification qu'elles envoient au BR, la liste des administrations avec lesquelles un accord bilatéral a déjà été obtenu. Le BR doit en tenir compte lorsqu'il détermine les administrations avec lesquelles une coordination est requise au titre du numéro **9.21**.

1 Cas où le service mobile est exploité selon une disposition de fréquences dans laquelle les stations de base émettent uniquement dans la bande 791-821 MHz et reçoivent uniquement dans la bande 832-862 MHz

Station du SRNA	Code du type de système	Distances de coordination pour les stations de base de réception du SM (km)	Distances de coordination pour les stations de base d'émission du SM (km)
RSBN (récepteur au sol)	AA8	-	70/125/175**
RLS 2 (Type 2) (récepteur d'aéronef)	BC	70/150*	-
RLS 1 (Types 1 et 2) (récepteur au sol)	AB	70/125/175**	-

* Il convient d'utiliser la première valeur lorsque l'administration notificatrice indique dans la fiche de notification que, par hypothèse, la valeur de la p.i.r.e. cumulative de tous les équipements d'utilisateur fonctionnant simultanément avec la station de base notifiée ne dépasse pas 21 dBm dans 1 MHz. Il convient d'utiliser la seconde valeur dans les autres cas.

** 90% ≤ Trajet terrestre ≤ 100% / 50% ≤ Trajet terrestre < 90% / 0% ≤ Trajet terrestre < 50%.

2 Autres cas

Station du SRNA	Code du type de système	Distances de coordination pour les stations de base de réception du SM (km)	Distances de coordination pour les stations de base d'émission du SM (km)
RSBN	AA8	50	125/175*
RLS 2 (Type 1) (récepteur d'aéronef)	BD	410	432
RLS 2 (Type 1) (récepteur au sol)	BA	50	250/275*
RLS 2 (Type 2) (récepteur d'aéronef)	BC	150	432
RLS 2 (Type 2) (récepteur au sol)	AA2	50/75*	300/325*
RLS 1 (Types 1 et 2) (récepteur au sol)	AB	125/175*	400/450*
Autres types de stations terrestres du SRNA	sans objet	125/175*	400/450*
Autres types de stations aéroportées du SRNA	sans objet	410	432

* 50% ≤ Trajet terrestre ≤ 100 / 0% ≤ Trajet terrestre < 50%.

RÉSOLUTION 750 (RÉV.CMR-12)

Compatibilité entre le service d'exploration de la Terre par satellite (passive) et les services actifs concernés

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que des attributions à titre primaire ont été faites à divers services spatiaux, tels que le service fixe par satellite (Terre vers espace), le service d'exploitation spatiale (Terre vers espace), et le service inter-satellites ou à des services de Terre tels que le service fixe, le service mobile et le service de radiolocalisation, ci-après dénommés «services actifs», dans des bandes adjacentes ou voisines de celles attribuées au service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (passive), sous réserve des dispositions du numéro **5.340**;

b) que les rayonnements non désirés produits par les services actifs peuvent causer des brouillages inacceptables aux détecteurs du SETS (passive);

c) que, pour des raisons techniques ou opérationnelles, les limites générales de l'Appendice **3** risquent d'être insuffisantes pour assurer la protection du SETS (passive) dans certaines bandes;

d) que, dans de nombreux cas, les fréquences utilisées par les détecteurs du SETS (passive) sont choisies de manière à permettre l'étude de phénomènes naturels qui produisent des émissions radioélectriques à des fréquences régies par les lois de la nature, de sorte qu'un déplacement de fréquences visant à éviter ou à atténuer les problèmes de brouillage est impossible;

e) que la bande 1 400-1 427 MHz est utilisée pour mesurer l'humidité du sol, ainsi que pour mesurer la salinité de la surface de la mer et la biomasse végétale;

f) que la protection à long terme du SETS dans les bandes 23,6-24 GHz, 31,3-31,5 GHz, 50,2-50,4 GHz, 52,6-54,25 GHz et 86-92 GHz est vitale pour les prévisions météorologiques et la gestion des catastrophes et qu'il faut réaliser simultanément des mesures à plusieurs fréquences, afin d'isoler et d'extraire la contribution de chaque élément;

g) que, de nombreux cas, les bandes adjacentes ou voisines des bandes attribuées aux services passifs sont utilisées, et vont continuer de l'être, pour diverses applications des services actifs;

h) qu'il est nécessaire d'assurer une répartition équitable des contraintes pour garantir la compatibilité entre les services passifs et les services actifs fonctionnant dans des bandes adjacentes ou voisines,

notant

a) que les études de compatibilité entre les services actifs et les services passifs concernés fonctionnant dans des bandes adjacentes ou voisines font l'objet du Rapport UIT-R SM.2092;

b) que le Rapport UIT-R F.2239 présente les résultats d'études portant sur divers scénarios entre le service fixe, exploité dans la bande 81-86 GHz et/ou 92-94 GHz, et le service d'exploration de la Terre par satellite (passive), exploité dans la bande 86-92 GHz;

c) que la Recommandation UIT-R RS.1029 contient les critères de brouillage applicables à la télédétection passive par satellite,

notant en outre

qu'aux fins de la présente Résolution:

– les communications point à point sont définies comme des radiocommunications assurées par une liaison, par exemple une liaison hertzienne, entre deux stations situées en des points fixes déterminés;

– les communications point à multipoint sont définies comme des radiocommunications assurées par des liaisons, entre une seule station située en un point fixe déterminé (également appelée «station centrale») et un certain nombre de stations situées en des points fixes déterminés (également appelées «stations terminales»),

reconnaissant

que les études dont il est question dans le Rapport UIT-R SM.2092 ne traitent pas des liaisons de communication point à multipoint du service fixe dans les bandes 1 350-1 400 MHz et 1 427-1 452 MHz,

décide

1 que les rayonnements non désirés des stations mises en service dans les bandes et les services énumérés dans le Tableau 1-1 ci-dessous ne doivent pas dépasser les limites correspondantes indiquées dans ce Tableau, sous réserve des conditions spécifiées;

2 de prier instamment les administrations de prendre toutes les mesures raisonnables pour faire en sorte que les rayonnements non désirés produits par des stations des services actifs dans les bandes et pour les services énumérés dans le Tableau 1-2 ci-dessous ne dépassent pas les niveaux maximaux recommandés indiqués dans ce Tableau, sachant que les détecteurs du SETS (passive) fournissent des mesures à l'échelle mondiale qui sont utiles à tous les pays, même si ces détecteurs ne sont pas exploités par leur pays;

3 que le Bureau des radiocommunications ne doit procéder à aucun examen ni formuler aucune conclusion du point de vue de la conformité à la présente Résolution au titre de l'Article **9** ou de l'Article **11**.

TABLEAU 1-1

Bande attribuée au SETS (passive)	**Bande attribuée aux services actifs**	**Service actif**	**Limites de puissance des rayonnements non désirés produits par les stations des services actifs dans une largeur spécifiée de la bande attribuée au SETS (passive)**[1]
23,6-24,0 GHz	22,55-23,55 GHz	Inter-satellites	–36 dBW dans toute portion de 200 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les systèmes non géostationnaires (non OSG) du service inter-satellites (SIS) pour lesquels les renseignements complets pour la publication anticipée sont reçus par le Bureau avant le 1er janvier 2020, et –46 dBW dans toute portion de 200 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les systèmes non OSG du SIS pour lesquels les renseignements complets pour la publication anticipée sont reçus par le Bureau le 1er janvier 2020 ou après cette date
31,3-31,5 GHz	31-31,3 GHz	Fixe (sauf stations HAPS)	Pour les stations mises en service après le 1er janvier 2012: –38 dBW dans toute portion de 100 MHz de la bande attribuée au SETS (passive). Cette limite ne s'applique pas aux stations qui ont été autorisées avant le 1er janvier 2012
50,2-50,4 GHz	49,7-50,2 GHz	Fixe par satellite (Terre vers espace)[2]	Pour les stations mises en service après la date d'entrée en vigueur des Actes finals de la CMR-07: –10 dBW dans les 200 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour une station terrienne dont le gain d'antenne est supérieur ou égal à 57 dBi –20 dBW dans les 200 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour une station terrienne dont le gain d'antenne est inférieur à 57 dBi
50,2-50,4 GHz	50,4-50,9 GHz	Fixe par satellite (Terre vers espace)[2]	Pour les stations mises en service après la date d'entrée en vigueur des Actes finals de la CMR-07: –10 dBW dans les 200 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour une station terrienne dont le gain d'antenne est supérieur ou égal à 57 dBi –20 dBW dans les 200 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour une station terrienne dont le gain d'antenne est inférieur à 57 dBi
52,6-54,25 GHz	51,4-52,6 GHz	Fixe	pour les stations mises en service après la date d'entrée en vigueur des Actes finals de la CMR-07: –33 dBW dans toute portion de 100 MHz de la bande attribuée au SETS (passive)

[1] Le niveau de puissance des rayonnements non désirés désigne ici le niveau mesuré aux bornes de l'antenne.

[2] Les limites s'appliquent par temps clair. Dans des conditions d'évanouissements, les stations terriennes peuvent dépasser ces limites lorsqu'elles utilisent une régulation de puissance sur la liaison montante.

TABLEAU 1-2

Bande attribuée au SETS (passive)	**Bande attribuée aux services actifs**	**Service actif**	**Niveau maximal recommandé de puissance des rayonnements non désirés produits par les stations des services actifs dans une largeur spécifiée de la bande attribuée au SETS (passive)[1]**
1 400-1 427 MHz	1 350-1 400 MHz	Radiolocalisation[2]	–29 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive)
		Fixe	–45 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les systèmes point à point
		Mobile	–60 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les stations du service mobile sauf les stations hertziennes transportables –45 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les stations hertziennes transportables
	1 427-1 429 MHz	Exploitation spatiale (Terre vers espace)	–36 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive)
	1 427-1 429 MHz	Mobile sauf mobile aéronautique	–60 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS pour les stations du service mobile sauf les stations hertziennes transportables[3] –45 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les stations hertziennes transportables
		Fixe	–45 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les systèmes point à point
	1 429-1 452 MHz	Mobile	–60 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les stations du service mobile sauf les stations hertziennes transportables[3] –45 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les stations hertziennes transportables –28 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les stations de télémesure aéronautique[4]
		Fixe	–45 dBW dans les 27 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour les systèmes point à point
31,3-31,5 GHz	30,0-31,0 GHz	Fixe par satellite (Terre vers espace)[5]	–9 dBW dans les 200 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour une station terrienne dont le gain d'antenne est supérieur ou égal à 56 dBi –20 dBW dans les 200 MHz de la bande attribuée au SETS (passive) pour une station terrienne dont le gain d'antenne est inférieur à 56 dBi
86-92 GHz[6]	81-86 GHz	Fixe	$-41 - 14(f - 86)$ dBW/100 MHz pour $86{,}05 \le f \le 87$ GHz -55 dBW/100 MHz pour $87 \le f \le 91{,}95$ GHz où f est la fréquence centrale de la largeur de bande de référence de 100 MHz, exprimée en GHz
	92-94 GHz	Fixe	$-41 - 14(92 - f)$ dBW/100 MHz pour $91 \le f \le 91{,}95$ GHz -55 dBW/100 MHz pour $86{,}05 \le f \le 91$ GHz où f est la fréquence centrale de la largeur de bande de référence de 100 MHz, exprimée en GHz

[1] Le niveau de puissance des rayonnements non désirés désigne ici le niveau mesuré aux bornes de l'antenne.

[2] La puissance moyenne désigne ici la puissance totale mesurée aux bornes de l'antenne (ou un équivalent) dans la bande 1 400-1 427 MHz, moyennée sur une période de l'ordre de 5 secondes.

[3] Les stations du service mobile pour des systèmes cellulaires incluant ceux qui sont conformes à la Recommandation UIT-R M.1457 ou à des normes IMT respecteront probablement ce niveau de puissance des rayonnements non désirés.

[4] La bande 1 429-1 435 MHz est, de plus, attribuée à titre primaire au service mobile aéronautique dans huit pays de la Région 1, exclusivement à des fins de télémesure aéronautique sur leur territoire national (numéro **5.342**).

[5] Les niveaux maximaux recommandés s'appliquent par temps clair. Dans des conditions d'évanouissements, les stations terriennes peuvent dépasser ces niveaux lorsqu'elles utilisent une régulation de puissance sur la liaison montante.

[6] D'autres niveaux maximaux de rayonnements non désirés peuvent être définis sur la base des différents scénarios présentés dans le Rapport UIT-R F.2239 pour la bande 86-92 GHz.

RÉSOLUTION 751 (CMR-07)

Utilisation de la bande 10,6-10,68 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la bande 10,6-10,7 GHz est attribuée à titre primaire au service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (passive) et au service de recherche spatiale (passive);

b) que la bande 10,6-10,7 GHz est du plus haut intérêt pour mesurer les précipitations (pluie et neige), l'état de la mer, le vent océanique et l'humidité du sol;

c) que cette bande est utilisée par les détecteurs passifs pour l'étude de phénomènes naturels qui produisent des émissions radioélectriques à des fréquences régies par les lois de la nature, de sorte qu'un déplacement de fréquences visant à éviter ou à atténuer les problèmes de brouillage peut ne pas être possible;

d) que limiter le fonctionnement des détecteurs passifs dans la bande 10,68-10,7 GHz visée dans le renvoi **5.340** entraînerait une dégradation de la sensibilité de ces détecteurs;

e) que la bande 10,6-10,68 GHz est, de plus, attribuée à titre primaire aux services mobile, sauf mobile aéronautique, et fixe;

f) que l'expérience montre que les détecteurs du SETS (passive) fonctionnant actuellement dans la bande 10,6-10,68 GHz subissent des niveaux de brouillage élevés dus aux émissions de systèmes de services actifs dans certaines parties du monde;

g) que des études ont permis de conclure que l'application de critères de partage appropriés aux services passifs et aux services actifs permettrait de ramener ces brouillages à un niveau auquel les détecteurs passifs pourraient fonctionner de façon satisfaisante, tout en permettant la poursuite de l'exploitation des services actifs dans la même bande,

notant

que, aux fins de la présente Résolution:

– les communications point à point sont définies comme des radiocommunications assurées par une liaison, par exemple une liaison hertzienne, entre deux stations situées en des points fixes déterminés;

– les communications point à multipoint sont définies comme des radiocommunications assurées par des liaisons entre une seule station située en un point fixe déterminé (également appelée «station centrale») et un certain nombre de stations situées en des points fixes déterminés (également appelées «stations terminales»);

– la commande automatique de la puissance de l'émetteur (CAPE) est une technique qui permet de faire varier automatiquement la puissance de sortie d'un émetteur à hyperfréquences pour compenser les conditions de propagation sur le trajet; dans les conditions normales de propagation, elle maintient la puissance de sortie de l'émetteur à un niveau réduit; la commande CAPE est caractérisée par son intervalle de fonctionnement, défini comme étant la différence entre la valeur maximale et la valeur minimale de la puissance émise, et n'a aucune incidence sur la conception de la liaison correspondante,

décide

1 de prier instamment les administrations de prendre toutes les mesures raisonnables pour respecter les critères de partage figurant dans les Tableaux 1 à 4 de l'Annexe 1 de la présente Résolution, lorsqu'elles mettront en service des stations du SETS (passive), du service fixe et du service mobile, sauf mobile aéronautique, sachant que les détecteurs du SETS (passive) fournissent des mesures à l'échelle mondiale qui sont utiles à tous les pays, même si ces détecteurs ne sont pas exploités par ces pays;

2 que le Bureau des radiocommunications ne doit procéder à aucun examen, ni formuler aucune conclusion du point de vue de la conformité à la présente Résolution au titre de l'Article **9** ou de l'Article **11**.

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 751 (CMR-07)

Critères de partage dans la bande 10,6-10,68 GHz

TABLEAU 1

Service d'exploration de la Terre par satellite (passive)

Paramètre	Valeur
Angle d'incidence (défini comme l'angle d'intersection à la surface de la Terre entre la verticale locale et la direction du détecteur passif)	≤ 60°
Résolution spatiale (définie comme la section transversale maximale du contour à −3 dB du détecteur passif à la surface de la Terre)	≤ 50 km (voir la Note 1)
Rendement du faisceau principal (défini comme l'énergie (polarisations principale et croisée) relevée sur une zone 2,5 fois supérieure à l'ouverture du faisceau à −3 dB par rapport à l'énergie totale pour tous les angles)	≥ 85% (voir la Note 1)

NOTE 1 – Ces paramètres s'appliquent uniquement à des systèmes du SETS (passive) à ouverture réelle.

TABLEAU 2

Stations de systèmes point à point du service fixe

Paramètre	Valeur
Angle d'élévation maximal	20°
Puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne	–15 dBW (voir les Notes 2 et 3)

NOTE 2 – Dans le cas de systèmes point à point utilisant la commande CAPE, la puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne peut être augmentée d'une valeur correspondant à l'intervalle de fonctionnement de la commande CAPE, jusqu'à –3 dBW au maximum.

NOTE 3 – Dans le cas de systèmes point à point du service fixe utilisés pour des transmissions unidirectionnelles pour des applications de radiodiffusion, la puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne peut être augmentée jusqu'à −3 dBW. Pour ces applications, les administrations sont instamment priées de limiter à un niveau de –10 dBW la p.i.r.e. hors axe pour un angle d'élévation supérieur à 20°.

TABLEAU 3

Stations de systèmes point à multipoint du service fixe

Paramètre	Valeur
Stations centrales (voir la Note 4)	
Puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne	–7 dBW
p.i.r.e. hors axe maximale pour un angle supérieur à 20° par rapport au plan horizontal	–6 dBW
p.i.r.e. hors axe maximale pour un angle supérieur à 45° par rapport au plan horizontal	–11 dBW
p.i.r.e. hors axe maximale pour un angle de 90° par rapport au plan horizontal	–13 dBW
Stations terminales (voir la Note 4)	
Angle d'élévation maximal	20°
Puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne	–8 dBW
p.i.r.e. hors axe maximale pour un angle supérieur à 45° par rapport au plan horizontal	–18 dBW (voir la Note 5)

NOTE 4 – Les administrations prévoyant de déployer des systèmes point à multipoint dans la bande 10,6-10,68 GHz, appariée avec une autre bande de fréquences, sont encouragées à ne déployer que des liaisons retour (c'est-à-dire des émissions en provenance de stations terminales) dans ladite bande.

NOTE 5 – Dans le cas de systèmes point à multipoint utilisant la commande CAPE, la puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne peut être augmentée d'une valeur correspondant à l'intervalle de fonctionnement de la commande CAPE, jusqu'à –3 dBW au maximum.

TABLEAU 4

Stations du service mobile

Paramètre	Valeur
Puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne	–17 dBW (voir la Note 6)

NOTE 6 – Dans le cas de systèmes du service mobile utilisés pour des applications de radiodiffusion, la puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne peut être augmentée jusqu'à –3 dBW. Pour ces applications, les administrations sont instamment priées de limiter à un niveau de –10 dBW la p.i.r.e. hors axe pour un angle d'élévation supérieur à 20°.

RÉSOLUTION 752 (CMR-07)

Utilisation de la bande 36-37 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la bande 36-37 GHz est attribuée à titre primaire au service d'exploration de la Terre par satellite (SETS) (passive) et au service de recherche spatiale (passive);

b) que la bande 36-37 GHz est du plus haut intérêt pour mesurer les précipitations (pluie et neige), la glace sur les océans et la vapeur d'eau;

c) que cette bande est utilisée par les détecteurs passifs pour l'étude de phénomènes naturels qui produisent des émissions radioélectriques à des fréquences régies par les lois de la nature, de sorte qu'un déplacement de fréquences visant à éviter ou à atténuer les problèmes de brouillage peut ne pas être possible;

d) que la bande 36-37 GHz est, de plus, attribuée au service fixe et au service mobile à titre primaire;

e) que le SETS (passive) exploité dans la bande 36-37 GHz risque de subir des brouillages dus aux émissions de systèmes de services actifs;

f) que des études ont permis de conclure que l'application de critères de partage appropriés aux services passifs et aux services actifs permettrait de ramener ces brouillages à un niveau auquel les détecteurs passifs pourraient fonctionner de façon satisfaisante dans cette bande, tout en permettant la poursuite de l'exploitation des services actifs dans la même bande,

notant

que, aux fins de la présente Résolution:

– les communications point à point sont définies comme des radiocommunications assurées par une liaison, par exemple une liaison hertzienne, entre deux stations situées en des points fixes déterminés;

– les communications point à multipoint sont définies comme des radiocommunications assurées par des liaisons entre une seule station située en un point fixe déterminé (également appelée «station centrale») et un certain nombre de stations situées en des points fixes déterminés (également appelées «stations terminales»);

– que la commande automatique de la puissance de l'émetteur (CAPE) est une technique qui permet de faire varier automatiquement la puissance de sortie d'un émetteur à hyperfréquences pour compenser les conditions de propagation sur le trajet; dans les conditions normales de propagation, elle maintient la puissance de sortie de l'émetteur à un niveau réduit; la commande CAPE est caractérisée par son intervalle de fonctionnement, défini comme étant la différence entre la valeur maximale et la valeur minimale de la puissance émise,

décide

1 que, pour faciliter le partage entre les services actifs et les services passifs dans la bande 36-37 GHz, les stations du SETS (passive) mises en service après la date d'entrée en vigueur des Actes finals de la CMR-07 doivent respecter les critères de partage figurant dans le Tableau 1 de l'Annexe 1 de la présente Résolution;

2 que, pour faciliter le partage entre les services actifs et les services passifs dans la bande 36-37 GHz, les stations de systèmes point à point du service fixe mises en service après le 1er janvier 2012 doivent respecter les critères de partage figurant dans le Tableau 2 de l'Annexe 1 de la présente Résolution;

3 que, pour faciliter le partage entre les services actifs et les services passifs dans la bande 36-37 GHz, les stations de systèmes point à multipoint du service fixe mises en service après la date d'entrée en vigueur des Actes finals de la CMR-07 doivent respecter les critères de partage figurant dans le Tableau 2 de l'Annexe 1 de la présente Résolution;

4 que, pour faciliter le partage entre les services actifs et les services passifs dans la bande 36-37 GHz, les stations du service mobile mises en service après la date d'entrée en vigueur des Actes finals de la CMR-07 doivent respecter les critères de partage figurant dans le Tableau 3 de l'Annexe 1 de la présente Résolution.

5 que le Bureau des radiocommunications ne doit procéder à aucun examen, ni formuler aucune conclusion du point de vue de la conformité à la présente Résolution au titre de l'Article **9** ou de l'Article **11**.

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 752 (CMR-07)

Critères de partage dans la bande 36-37 GHz

TABLEAU 1

Service d'exploration de la Terre par satellite (passive)

Paramètre	Valeur
Angle d'incidence (défini comme étant l'angle à la surface de la Terre entre la verticale locale et la direction du détecteur passif)	≤ 60°
Résolution spatiale (définie comme étant la section transversale maximale du contour à −3 dB du détecteur passif à la surface de la Terre)	≤ 50 km (voir la Note 1)
Rendement du faisceau principal (défini comme étant l'énergie (polarisations principale et croisée) relevée sur une zone 2,5 fois supérieure à l'ouverture du faisceau à −3 dB par rapport à l'énergie totale pour tous les angles)	≥ 92% (voir la Note 1)

NOTE 1 – Ces paramètres s'appliquent uniquement à des systèmes du SETS (passive) à ouverture réelle.

TABLEAU 2

Service fixe

Paramètre	Valeur
Angle d'élévation maximal	20°
Systèmes point à point Puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne	–10 dBW (voir la Note 2)
Systèmes point-multipoint Puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne pour les stations centrales Puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne pour les stations terminales	 –5 dBW –10 dBW (Voir la Note 2)

NOTE 2 – Dans le cas de systèmes du service fixe utilisant la commande CAPE, la puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne peut être augmentée d'une valeur correspondant à l'intervalle de fonctionnement de la commande CAPE, jusqu'à –7 dBW au maximum.

TABLEAU 3

Service mobile

Paramètre	Valeur
Puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne	–10 dBW (voir la Note 3)

NOTE 3 – La puissance maximale de l'émetteur aux bornes de l'antenne peut être augmentée jusqu'à –3 dBW pour les stations utilisées pour la sécurité du public et la gestion des catastrophes.

RÉSOLUTION 755 (CMR-12)

Limites de puissance surfacique applicables aux stations d'émission dans la bande 21,4-22 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la bande 21,4-22 GHz est attribuée à titre primaire au service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3 et aux services fixe et mobile dans les trois Régions;

b) que, avant le 18 février 2012, l'utilisation de la bande 21,4-22 GHz par les réseaux à satellite du service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3 était assujettie aux dispositions de la Résolution **525** (**CAMR-92**, **Rév.CMR-03** et **Rév.CMR-07**);

c) que, depuis le 18 février 2012, les stations d'émission des services fixe et mobile dans les trois Régions de l'UIT-R sont soumises aux limites de puissance surfacique prescrites au numéro **5.530A**;

d) que, depuis le 18 février 2012, les stations spatiales d'émission du service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3 de l'UIT-R sont soumises aux limites de puissance surfacique prescrites au numéro **21.16**,

reconnaissant

a) que, au 18 février 2012, des assignations aux stations d'émission des services fixe et mobile étaient déjà inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences;

b) que, au 18 février 2012, des soumissions concernant des stations spatiales d'émission du service de radiodiffusion par satellite avaient déjà été reçues par le Bureau,

décide

1 que, pour les assignations de fréquence aux stations des services fixe et mobile inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences ou notifiées en vertu des dispositions de l'Article **11** avant le 18 février 2012, la limite prescrite au numéro **5.530A** devra être respectée d'ici au 31 décembre 2015 ou au premier jour de la prochaine Conférence mondiale des radiocommunications, en prenant la date la plus rapprochée;

2 que, pour les assignations de fréquence aux stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3,

– inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences conformément aux dispositions de l'Article **11** avant le 18 février 2012; ou

– coordonnées conformément aux dispositions de l'Article **9** avant le 18 février 2012; ou

– pour lesquelles une fiche de notification complète conformément au numéro **9.30** a été reçue par le Bureau avant le 18 février 2012,

les limites prescrites dans le Tableau 21-4 de l'Article **21** devront être respectées à compter du 18 février 2012,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de diffuser une Lettre circulaire à toutes les administrations membres de l'UIT, en portant à leur attention ces nouvelles limites de puissance surfacique ainsi que les conditions applicables aux stations d'émission soumises avant le 18 février 2012.

RÉSOLUTION 756 (CMR-12)

Etudes relatives à la réduction possible de l'arc de coordination et aux critères techniques utilisés dans l'application du numéro 9.41 en ce qui concerne la coordination au titre du numéro 9.7

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la méthode de l'arc de coordination a été mise en oeuvre afin de simplifier l'examen des demandes de coordination et, partant, de faciliter la tâche du Bureau;

b) qu'il est souhaitable de disposer d'une procédure de coordination plus efficace;

c) qu'il est souhaitable de réduire encore la valeur de l'arc de coordination et de définir des critères appropriés pour identifier les administrations affectées;

d) qu'actuellement, le critère $\Delta T/T$ est utilisé pour identifier les administrations affectées,

reconnaissant

a) que la présente Conférence a réduit la valeur de l'arc de coordination à utiliser pour identifier les besoins de coordination dans les bandes de fréquences des 6/4 GHz et des 14/10/11/12 GHz*;

b) que de nouvelles réductions de la valeur de l'arc de coordination dans ces bandes seront peut-être justifiées;

c) qu'il pourrait également être judicieux de réduire la valeur de l'arc de coordination dans les bandes de fréquences des 30/20 GHz** utilisées par le SFS;

d) que l'amélioration de la procédure de coordination dans les bandes de fréquences des 6/4 GHz et des 14/10/11/12 GHz dépend également des critères techniques utilisés dans l'application du numéro **9.41**;

e) que les bandes de fréquences dans lesquelles le critère $\Delta T/T$ existant est utilisé en application du numéro **9.41** pour la coordination recherchée au titre du numéro **9.7** sont énumérées dans le Tableau 5-1 de l'Appendice **5** du Règlement des radiocommunications;

f) qu'il existe peut-être d'autres critères (par exemple, le rapport porteuse/brouillage et la puissance surfacique) qui pourraient être utilisés pour identifier les administrations affectées et pour la procédure de coordination,

---

* 3 400-4 200 MHz (espace vers Terre), 5 725-5 850 MHz (Terre vers espace) dans la Région 1, 5 850-6 725 MHz (Terre vers espace), 7 025-7 075 MHz (espace vers Terre) et (Terre vers espace).
10,95-11,2 GHz (espace vers Terre), 11,45-11,7 GHz (espace vers Terre), 11,7-12,2 GHz (espace vers Terre) dans la Région 2, 12,2-12,5 GHz (espace vers Terre) dans la Région 3, 12,5-12,75 GHz (espace vers Terre) dans les Régions 1 et 3, 12,7-12,75 GHz (Terre vers espace) dans la Région 2, et 13,75-14,5 GHz (Terre vers espace).

** 27,5-30 GHz (Terre vers espace), 17,7-20,2 GHz (espace vers Terre).

décide d'inviter l'UIT-R

1 à procéder à des études pour examiner si l'actuel critère ($\Delta T/T$ > 6%) utilisé dans l'application du numéro **9.41** est efficace et approprié et à envisager d'autres solutions possibles (y compris les solutions décrites dans les Annexes 1 et 2 de la présente Résolution), selon qu'il conviendra, pour les bandes visées au point *e)* du *reconnaissant*;

2 à étudier si de nouvelles réductions des valeurs de l'arc de coordination dans l'Appendice **5 (Rév.CMR-12)** du RR sont appropriées pour les bandes des 6/4 GHz et des 14/10/11/12 GHz et s'il est judicieux de réduire la valeur de l'arc de coordination dans la bande des 30/20 GHz,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

d'inclure dans son Rapport, pour examen par la CMR-15:

– les résultats des études de l'UIT-R visées aux points 1 et 2 du *décide* ci-dessus;

– des statistiques détaillées sur l'utilisation du numéro **9.41** en ce qui concerne la coordination au titre du numéro **9.7** pour les bandes identifiées au point *d)* du *reconnaissant*.

ANNEXE 1

Exemple possible d'application du numéro 11.32A pour la coordination au titre du numéro 9.7 dans certains services de radiocommunication et certaines bandes de fréquences

Une solution de remplacement possible à l'emploi du critère $\Delta T/T > 6\%$ pour déclencher la coordination OSG-OSG consiste à utiliser des critères plus précis, afin de réduire les exigences excessives en matière de protection qui découlent des assignations inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences et empêchent de mener à bien la coordination des nouvelles assignations voisines de ces assignations. Cette méthode consisterait à quantifier plus précisément la probabilité de brouillage préjudiciable mentionnée au numéro **11.32A** et devrait limiter l'utilisation du numéro **11.41**.

Cette méthode pourrait être utilisée, du moins dans un premier temps lors de l'application du numéro **11.32A**, à la coordination au titre du numéro **9.7** entre les assignations de fréquence aux réseaux à satellite géostationnaire du service fixe par satellite, du service de radiodiffusion par satellite et du service mobile par satellite dans les bandes suivantes:

– 3 400-4 200 MHz (espace vers Terre), 5 725-6 725 MHz (Terre vers espace), 7 025-7 075 MHz (espace vers Terre);

– 10,95-11,2 GHz (espace vers Terre), 11,45-11,7 GHz (espace vers Terre), 11,7-12,2 GHz (espace vers Terre, Région 2), 12,2-12,5 GHz (espace vers Terre, Région 3), 12,5-12,75 GHz (espace vers Terre, Régions 1 et 3), 13,75-14,5 GHz (Terre vers espace).

Selon cette méthode, le Bureau, lorsqu'il procède à l'examen au titre du numéro **11.32A**, considérerait la probabilité de brouillage préjudiciable comme négligeable et formulerait une conclusion favorable, si la puissance surfacique est inférieure ou égale à une limite prescrite.

Si les limites de puissance surfacique mentionnées ci-dessus ne sont pas respectées, le Bureau pourrait utiliser les Règles de procédure pertinentes, pour déterminer si la probabilité de brouillage préjudiciable est considérée comme négligeable ou non.

ANNEXE 2

Application possible d'un critère de brouillage différent pour la coordination au titre du numéro 9.7 dans certains services de radiocommunication et certaines bandes de fréquences

Une seconde solution de remplacement possible à l'emploi du critère $\Delta T/T > 6\%$ pour déclencher la coordination OSG-OSG consiste à utiliser des critères plus précis, afin de réduire les exigences excessives en matière de protection qui découlent des assignations inscrites dans le Fichier de référence international des fréquences et empêchent de mener à bien la coordination des nouvelles assignations voisines de ces assignations. Cette méthode consisterait à utiliser le critère C/I au lieu du critère $\Delta T/T$ pour justifier la prise en compte d'autres administrations affectées dont un réseau est situé à l'extérieur de l'arc de coordination, en cas d'application du numéro **9.41**. Selon cette méthode, le niveau du rapport C/I serait calculé conformément, par exemple, à la méthode décrite dans la Recommandation UIT-R S.741. Les réseaux situés en dehors de l'arc de coordination pour lesquels le niveau du rapport C/I est inférieur au seuil établi seraient inclus en tant que réseaux avec lesquels la coordination est nécessaire.

On pourrait, dans le cadre d'études, examiner s'il convient d'utiliser cette méthode pour remplacer le critère $\Delta T/T > 6\%$ et d'inclure dans le Règlement des radiocommunications (par exemple, dans l'Appendice **8**) la méthode de calcul des brouillages entre des réseaux à satellite en utilisant le critère C/I énoncé dans la Section B3 de la Partie B des Règles de procédure et pour déterminer si des modifications devraient être apportées en conséquence à l'Appendice **5** du Règlement des radiocommunications.

RÉSOLUTION 757 (CMR-12)

Aspects réglementaires des nanosatellites et des picosatellites

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les nanosatellites et les picosatellites, généralement décrits comme ayant une masse comprise entre 0,1 et 10 kg et mesurant moins de 0,5 m dans toute dimension linéaire, ont des caractéristiques physiques différentes de celles des satellites de plus grande taille;

b) que les nanosatellites et les picosatellites sont des satellites qui, en règle générale, sont mis au point en peu de temps (1 à 2 ans), sont peu coûteux et utilisent souvent des composants disponibles dans le commerce;

c) que la durée de vie opérationnelle de ces satellites est comprise entre plusieurs semaines et cinq ans au plus, en fonction de leur mission;

d) que les nanosatellites et les picosatellites sont actuellement utilisés pour des missions et des applications très diverses, notamment la télédétection, la recherche météorologique spatiale, la recherche sur la haute atmosphère, l'astronomie, les communications, les démonstrations de technologies, des applications éducatives et des applications commerciales, et peuvent par conséquent être exploités dans le cadre de différents services de radiocommunication;

e) que, en règle générale, ces satellites sont lancés en tant que charges utiles secondaires;

f) que, pour certaines missions effectuées avec ces satellites, il faut lancer et exploiter simultanément plusieurs satellites de ce type;

g) que, à l'heure actuelle, de nombreux nanosatellites et picosatellites utilisent des bandes de fréquences attribuées au service d'amateur par satellite et au service MetSat dans la gamme de fréquences 30-3 000 MHz, bien que leurs missions puissent ne pas correspondre à ces services;

h) que les nanosatellites et les picosatellites peuvent avoir des capacités limitées de correction d'orbite et ont donc des caractéristiques orbitales particulières;

i) que, à ce jour, le point permanent 7 de l'ordre du jour des CMR n'a pas donné lieu à l'examen de procédures réglementaires applicables à la notification des nanosatellites et des picosatellites,

considérant en outre

a) que, pour que la mise au point et l'exploitation des nanosatellites et des picosatellites se déroulent de manière satisfaisante et dans les délais voulus, il faudra peut-être définir des procédures réglementaires qui tiennent compte du cycle de développement court, de la durée de vie utile limitée de ces satellites et des missions types qu'ils effectuent;

b) qu'il faudra peut-être adapter les dispositions existantes des Articles **9** et **11** du Règlement des radiocommunications concernant la coordination et la notification des satellites, afin de tenir compte de la nature de ces satellites,

décide d'inviter la CMR-18

à examiner s'il y a lieu d'apporter des modifications aux procédures règlementaires applicables à la notification des réseaux à satellite, afin de faciliter le déploiement et l'exploitation des nanosatellites et des picosatellites, et à prendre les mesures appropriées,

invite l'UIT-R

à examiner les procédures applicables à la notification des réseaux à satellite et à envisager les modifications éventuelles à apporter, afin de permettre le déploiement et l'exploitation des nanosatellites et des picosatellites, compte tenu du fait qu'ils sont mis au point en peu de temps, que leurs missions sont de courte durée et qu'ils ont des caractéristiques orbitales particulières,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de rendre compte des résultats de ces études à la CMR-15,

invite les administrations et les Membres de Secteur

à participer activement aux études en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RÉSOLUTION 758 (CMR-12)

Attribution au service fixe par satellite et au service mobile maritime par satellite dans la gamme 7/8 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les bandes 7 250-7 750 MHz (espace vers Terre) et 7 900-8 400 MHz (Terre vers espace) sont attribuées à l'échelle mondiale au service fixe par satellite (SFS);

b) que ces bandes, ou des parties de ces bandes, sont, de plus, attribuées à l'échelle mondiale à d'autres services comme les services fixe et mobile, le service de météorologie par satellite et le service d'exploration de la Terre par satellite (espace vers Terre);

c) que les bandes 7 250-7 375 MHz (espace vers Terre) et 7 900-8 025 MHz (Terre vers espace) sont, de plus, attribuées au service mobile par satellite à titre primaire, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21**, conformément au numéro **5.461**;

d) que certaines administrations ont indiqué que la quantité de spectre disponible dans ces bandes pour leurs applications actuelles et futures était insuffisante;

e) que, selon les estimations, les besoins de largeur de bande supplémentaires pour la transmission des données sur ces satellites de prochaine génération sont de l'ordre de 100 MHz au plus;

f) que les bandes adjacentes 7 150-7 250 MHz et 8 400-8 500 MHz sont actuellement attribuées aux services fixe et mobile ainsi qu'au service de recherche spatiale,

g) que, dans le service de recherche spatiale, l'utilisation des bandes 7 145-7 190 MHz (Terre vers espace) et 8 400-8 450 MHz (espace vers Terre) est limitée à l'espace lointain et qu'actuellement aucun service spatial ne bénéficie d'attributions avec égalité des droits avec le service de recherche spatiale (espace lointain) dans le Règlement des radiocommunications;

h) que le déploiement ubiquitaire de petites stations terriennes du SFS de type microstations n'est généralement pas compatible avec la protection du service de recherche spatiale;

i) que les besoins de spectre examinés dans le cadre du service mobile maritime par satellite englobent les besoins des systèmes exploités au-delà des eaux territoriales,

notant

les dispositions particulières des numéros **5.458**, **5.459**, **5.460**, **5.465** et **5.466**,

décide d'inviter l'UIT-R

1 à procéder à des études techniques et réglementaires concernant la possibilité de faire de nouvelles attributions au SFS dans les bandes 7 150-7 250 MHz (espace vers Terre) et 8 400-8 500 MHz (Terre vers espace), de façon à garantir la compatibilité avec les services existants, en vue d'étendre l'attribution actuelle à l'échelle mondiale au SFS dans les bandes 7 250-7 750 MHz (espace vers Terre) et 7 900-8 400 MHz (Terre vers espace);

2 à procéder aux études réglementaires voulues pour faire en sorte que toute nouvelle attribution au SFS visée au point 1 du *décide* ci-dessus soit limitée aux systèmes du SFS exploités depuis un emplacement fixe connu, de façon à garantir la compatibilité avec les systèmes d'autres services, étant entendu que les besoins opérationnels dans les bandes 7 150-7 250 MHz (espace vers Terre) et 8 400-8 500 MHz (Terre vers espace) n'englobent pas les petites stations terriennes du SFS de type microstations;

3 à procéder à des études techniques et réglementaires concernant la possibilité d'attribuer les bandes 7 375-7 750 MHz (espace vers Terre) et 8 025-8 400 MHz (Terre vers espace) ou des parties de ces bandes au service mobile maritime par satellite, tout en garantissant la compatibilité avec les services existants;

4 à terminer ces études à temps pour la CMR-15,

invite les administrations

à participer activement aux études de l'UIT-R.

RÉSOLUTION 804 (RÉV.CMR-12)

Principes applicables à l'élaboration de l'ordre du jour des conférences mondiales des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que, conformément au numéro 118 de la Convention de l'UIT, le cadre général de l'ordre du jour des conférences mondiales des radiocommunications (CMR) devrait être fixé quatre à six ans à l'avance;

b) l'article 13 de la Constitution concernant la compétence et la programmation des CMR et l'article 7 de la Convention relatif à leur ordre du jour;

c) que le numéro 92 de la Constitution et les numéros 488 et 489 de la Convention confèrent des responsabilités financières aux conférences;

d) que, dans sa Résolution 71 (Rév. Marrakech, 2002), relative au Plan stratégique de l'Union, la Conférence de plénipotentiaires a noté que l'ordre du jour des CMR était de plus en plus long et complexe;

e) que, dans la Résolution 80 (Rév. Marrakech, 2002) de la Conférence de plénipotentiaires et dans la Résolution **72 (Rév.CMR-07)**, la contribution positive des groupes régionaux et des groupes informels ainsi que la nécessité d'améliorer l'efficacité et de faire preuve de prudence sur le plan financier sont reconnues;

f) les Résolutions pertinentes des précédentes CMR,

notant

a) que le nombre des points inscrits à l'ordre du jour des CMR est en constante augmentation et que certaines questions n'ont pas pu être résolues d'une manière satisfaisante dans les délais impartis à la Conférence, y compris lors des travaux préparatoires;

b) que certains points de l'ordre du jour peuvent avoir une plus grande incidence que d'autres sur l'avenir des radiocommunications;

c) que les ressources humaines et financières de l'UIT sont limitées;

d) qu'il est nécessaire de limiter l'ordre du jour des conférences en tenant compte des besoins des pays en développement, de sorte que les questions importantes puissent être traitées d'une manière équitable et efficace;

e) que, conformément au numéro 90 de la Constitution, l'intervalle entre les CMR devrait normalement être de trois à quatre ans, afin de veiller à ce que l'évolution des techniques et des besoins des Etats Membres soit dûment prise en compte dans l'ordre du jour des conférences,

décide

que les principes énoncés dans l'Annexe 1 devraient être appliqués lors de l'établissement de l'ordre du jour des CMR futures,

décide d'inviter les administrations

1 à utiliser le modèle de l'Annexe 2 lorsqu'elles proposent d'inscrire des points à l'ordre du jour des CMR;

2 à participer aux activités régionales en vue de l'élaboration de l'ordre du jour des CMR futures.

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 804 (RÉV.CMR-12)

Principes applicables à l'élaboration de l'ordre du jour des CMR

L'ordre du jour d'une conférence comprend:

1) les points dont l'examen lui est confié par la Conférence de plénipotentiaires;

2) les points devant faire l'objet d'un rapport du Directeur du Bureau des radiocommunications;

3) les points concernant les instructions données au Comité du Règlement des radiocommunications et au Bureau des radiocommunications au sujet de leurs activités et l'examen de ces activités.

En général, une conférence peut inscrire un point proposé par un groupe d'administrations ou par une administration à l'ordre du jour d'une conférence future si toutes les conditions suivantes sont réunies:

1) ce point traite de questions à caractère mondial ou régional;

2) des modifications du Règlement des radiocommunications, y compris de Résolutions ou de Recommandations des CMR, seront vraisemblablement nécessaires;

3) les études requises devraient pouvoir être achevées (par exemple des Recommandations pertinentes de l'UIT-R seront probablement approuvées) avant cette conférence;

4) les ressources associées au point examiné sont maintenues dans des limites raisonnables pour les Etats Membres et les Membres de Secteur, le Bureau des radiocommunications et les commissions d'études de l'UIT-R, la Réunion de préparation à la conférence (RPC) et la Commission spéciale chargée d'examiner les questions règlementaires et de procédure.

Dans la mesure du possible, les points de l'ordre du jour découlant de conférences précédentes, qui font en principe l'objet de Résolutions, et qui ont été examinés par deux conférences successives, ne devraient pas être examinés, sauf si cela se justifie.

En outre, il se peut que des questions puissent être traitées par le biais de mesures prises par une Assemblée des radiocommunications, en particulier celles qui n'entraînent pas de modification du Règlement des radiocommunications.

Lors de l'élaboration de l'ordre du jour de la conférence, il conviendrait:

a) d'encourager la coordination régionale et interrégionale sur les questions à examiner dans le cadre des travaux préparatoires de la CMR, conformément à la Résolution **72 (Rév.CMR-07)** ainsi qu'à la Résolution 80 (Rév. Marrakech, 2002) de la Conférence de plénipotentiaires, afin d'étudier bien avant une CMR les questions qui pourraient s'avérer délicates;

b) d'inclure, dans la mesure du possible, les points de l'ordre du jour élaborés par des groupes régionaux, en tenant compte du droit de chaque administration de proposer des points de l'ordre du jour;

c) de faire en sorte que les propositions soient soumises avec une indication de priorité;

d) de donner une évaluation des incidences financières et autres des propositions (avec l'aide du Bureau des radiocommunications), pour s'assurer que ces incidences restent dans les limites budgétaires approuvées pour l'UIT-R;

e) de s'assurer que les objectifs et la portée des points de l'ordre du jour proposés sont complets et dénués d'ambiguïté;

f) de tenir compte de l'état d'avancement des études de l'UIT-R en ce qui concerne les points de l'ordre du jour possibles avant d'envisager de les retenir comme points de l'ordre du jour de conférences futures;

g) d'établir une distinction entre les points censés entraîner des modifications du Règlement des radiocommunications et ceux qui portent uniquement sur l'état d'avancement des études;

h) de classer par thème, dans la mesure du possible, les points inscrits à l'ordre du jour.

ANNEXE 2 DE LA RÉSOLUTION 804 (CMR-07)

Modèle pour la présentation des propositions de points de l'ordre du jour

Objet:

Origine:

Proposition:

Contexte/motif:

Services de radiocommunication concernés:

Indication des difficultés éventuelles:

Etudes précédentes ou en cours sur la question:

Etudes devant être réalisées par:	***avec la participation de:***

Commissions d'études de l'UIT-R concernées:

Répercussions au niveau des ressources de l'UIT, y compris incidences financières (voir le numéro 126 de la Convention):

Proposition régionale commune: Oui/Non	***Proposition soumise par plusieurs pays:*** Oui/Non ***Nombre de pays:***

Observations

RÉSOLUTION 806 (CMR-07)

Ordre du jour préliminaire de la Conférence mondiale des radiocommunications de 2015

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que, conformément au numéro 118 de la Convention de l'UIT, le cadre général de l'ordre du jour de la CMR-15 devrait être fixé quatre à six ans à l'avance;

b) l'Article 13 de la Constitution concernant la compétence et la fréquence des conférences mondiales des radiocommunications et l'Article 7 de la Convention relatif à leur ordre du jour;

c) les résolutions et recommandations pertinentes des conférences administratives mondiales des radiocommunications (CAMR) et des conférences mondiales des radiocommunications (CMR) précédentes,

décide de formuler l'avis suivant

les points ci-après devraient être inscrits à l'ordre du jour préliminaire de la CMR-15:

1 prendre les mesures appropriées en ce qui concerne les questions urgentes dont l'examen a été expressément demandé par la CMR-11;

2 sur la base des propositions des administrations et du rapport de la Réunion de préparation à la Conférence et compte tenu des résultats de la CMR-11, examiner les points suivants et prendre les mesures appropriées:

2.1 étudier les besoins de fréquences et les attributions additionnelles possibles au service de radiorepérage pour permettre l'exploitation de systèmes aériens sans pilote (UAS) dans un espace aérien non réservé;

2.2 examiner l'utilisation de la bande 5 091-5 150 MHz par le service fixe par satellite (Terre vers espace) (limitée aux liaisons de connexion des systèmes non OSG du service mobile par satellite), conformément à la Résolution **114 (Rév.CMR-03)**;

3 examiner les recommandations UIT-R révisées et incorporées par référence dans le Règlement des radiocommunications, communiquées par l'Assemblée des radiocommunications, conformément à la Résolution **28 (Rév.CMR-03)**, et décider s'il convient ou non de mettre à jour les références correspondantes dans le Règlement des radiocommunications, conformément aux principes énoncés dans l'Annexe 1 de la Résolution **27 (Rév.CMR-07)**;

4 examiner les modifications et amendements à apporter éventuellement au Règlement des radiocommunications à la suite des décisions prises par la Conférence;

5 conformément à la Résolution **95 (Rév.CMR-07)**, examiner les résolutions et recommandations des conférences précédentes en vue, le cas échéant, de les réviser, de les remplacer ou de les supprimer;

6 examiner le Rapport de l'Assemblée des radiocommunications soumis conformément aux numéros 135 et 136 de la Convention et lui donner la suite voulue;

7 identifier les points au sujet desquels les commissions d'études des radiocommunications doivent d'urgence prendre des mesures;

8 examiner d'éventuels changements à apporter en application de la Résolution 86 (Rév. Marrakech, 2002) de la Conférence de plénipotentiaires, intitulée «Procédures de publication anticipée, de coordination, de notification et d'inscription des assignations de fréquence relatives aux réseaux à satellite», conformément à la Résolution **86 (Rév.CMR-07)**;

9 conformément à l'Article 7 de la Convention:

9.1 examiner et approuver le Rapport du Directeur du Bureau des radiocommunications sur les activités du Secteur des radiocommunications depuis la CMR-11;

9.2 recommander au Conseil des points à inscrire à l'ordre du jour de la CMR suivante,

invite le Conseil

à examiner les avis formulés dans la présente Résolution,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de prendre les dispositions voulues pour la convocation des sessions de la Réunion de préparation à la Conférence et de préparer un rapport à l'intention de la CMR-15,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution aux organisations internationales et régionales concernées.

RÉSOLUTION 807 (CMR-12)

Ordre du jour de la Conférence mondiale des radiocommunications de 2015

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que, conformément au numéro 118 de la Convention de l'UIT, le cadre général de l'ordre du jour d'une conférence mondiale des radiocommunications devrait être fixé de quatre à six ans à l'avance et que l'ordre du jour définitif est fixé par le Conseil deux ans avant la conférence;

b) l'article 13 de la Constitution de l'UIT, concernant la compétence et la fréquence des conférences mondiales des radiocommunications, et l'article 7 de la Convention relatif à leur ordre du jour;

c) les résolutions et recommandations pertinentes des conférences administratives mondiales des radiocommunications (CAMR) et des conférences mondiales des radiocommunications (CMR) précédentes,

reconnaissant

a) que la CMR-12 a recensé un certain nombre de questions urgentes que la CMR-15 devra examiner plus avant;

b) que, lors de l'élaboration du présent ordre du jour, certains points proposés par des administrations n'ont pas pu être retenus et que leur inscription a dû être reportée à l'ordre du jour de conférences futures,

décide

de recommander au Conseil de convoquer en 2015 une conférence mondiale des radiocommunications d'une durée maximale de quatre semaines, dont l'ordre du jour sera le suivant:

1 sur la base des propositions des administrations, compte tenu des résultats de la CMR-12 ainsi que du rapport de la Réunion de préparation à la Conférence et compte dûment tenu des besoins des services existants ou futurs dans les bandes considérées, examiner les points suivants et prendre les mesures appropriées:

1.1 envisager des attributions de fréquences additionnelles au service mobile à titre primaire et identifier des bandes de fréquences additionnelles pour les Télécommunications mobiles internationales (IMT) ainsi que les dispositions réglementaires correspondantes, afin de faciliter le développement des applications mobiles à large bande de Terre, conformément à la Résolution **233 (CMR-12)**;

1.2 examiner les résultats des études de l'UIT-R, conformément à la Résolution **232 (CMR-12)**, sur l'utilisation de la bande de fréquences 694-790 MHz par le service mobile, sauf mobile aéronautique, dans la Région 1 et prendre les mesures appropriées;

1.3 examiner et réviser la Résolution **646 (Rév.CMR-12)** concernant les applications large bande pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe, conformément à la Résolution **648 (CMR-12)**;

1.4 envisager une nouvelle attribution possible au service d'amateur à titre secondaire dans la bande 5 250-5 450 kHz, conformément à la Résolution **649 (CMR-12)**;

1.5 examiner l'utilisation des bandes de fréquences attribuées au service fixe par satellite qui ne relèvent pas des Appendices **30**, **30A** et **30B** pour les communications de contrôle et non associées à la charge utile des systèmes d'aéronef sans pilote (UAS) dans les espaces aériens non réservés, conformément à la Résolution **153 (CMR-12)**;

1.6 envisager la possibilité de faire des attributions additionnelles à titre primaire:

1.6.1 au service fixe par satellite (Terre vers espace et espace vers Terre) de 250 MHz dans la gamme comprise entre 10 GHz et 17 GHz dans la Région 1;

1.6.2 au service fixe par satellite (Terre vers espace) de 250 MHz dans la Région 2 et de 300 MHz dans la Région 3 dans la gamme 13-17 GHz;

et examiner les dispositions réglementaires relatives aux attributions actuelles au service fixe par satellite dans chaque gamme, compte tenu des résultats des études de l'UIT-R, conformément aux Résolutions **151 (CMR-12)** et **152 (CMR-12)** respectivement;

1.7 examiner l'utilisation de la bande 5 091-5 150 MHz par le service fixe par satellite (Terre vers espace) (limitée aux liaisons de connexion des systèmes à satellites non géostationnaires du service mobile par satellite), conformément à la Résolution **114 (Rév.CMR-12)**;

1.8 examiner les dispositions relatives aux stations terriennes placées à bord de navires (ESV), sur la base des études menées conformément à la Résolution **909 (CMR-12)**;

1.9 examiner, conformément à la Résolution **758 (CMR-12)**:

1.9.1 la possibilité de faire de nouvelles attributions au service fixe par satellite dans les bandes de fréquences 7 150-7 250 MHz (espace vers Terre) et 8 400-8 500 MHz (Terre vers espace), à condition de prévoir des conditions de partage appropriées;

1.9.2 la possibilité d'attribuer les bandes 7 375-7 750 MHz et 8 025-8 400 MHz au service mobile maritime par satellite, et des mesures réglementaires additionnelles, en fonction des résultats des études pertinentes;

1.10 examiner les besoins de spectre et les attributions additionnelles possibles pour le service mobile par satellite dans les sens Terre vers espace et espace vers Terre, y compris la composante satellite des applications large bande et les Télécommunications mobiles internationales (IMT), dans la gamme de fréquences comprise entre 22 et 26 GHz, conformément à la Résolution **234 (CMR-12)**;

1.11 envisager une attribution à titre primaire au service d'exploration de la Terre par satellite (Terre vers espace) dans la gamme 7-8 GHz, conformément à la Résolution **650 (CMR-12)**;

1.12 envisager une extension de l'attribution à l'échelle mondiale dont bénéficie actuellement le service d'exploration de la Terre par satellite (active) dans la bande de fréquences 9 300-9 900 MHz, de 600 MHz au plus, dans les bandes de fréquences 8 700-9 300 MHz et/ou 9 900-10 500 MHz, conformément à la Résolution **651 (CMR-12)**;

1.13 examiner le numéro **5.268**, en vue d'étudier la possibilité d'augmenter la limite de distance de 5 km et de permettre l'utilisation du service de recherche spatiale (espace-espace) pour les opérations de proximité effectuées par des engins spatiaux communiquant avec des engins spatiaux habités sur orbite, conformément à la Résolution **652 (CMR-12)**;

1.14 envisager la possibilité d'obtenir une échelle de temps de référence continue, en modifiant le temps universel coordonné (UTC) ou en utilisant une autre méthode, et prendre les mesures voulues à cet égard, conformément à la Résolution **653 (CMR-12)**;

1.15 examiner les besoins de spectre des stations de communication de bord du service mobile maritime, conformément à la Résolution **358 (CMR-12)**;

1.16 envisager les dispositions réglementaires et les attributions de fréquence nécessaires pour rendre possible de nouvelles applications reposant sur la technologie AIS (système d'identification automatique) et de nouvelles applications visant à améliorer les radiocommunications maritimes conformément à la Résolution **360 (CMR-12)**;

1.17 examiner les besoins de fréquences et les mesures réglementaires possibles, y compris des attributions appropriées au service aéronautique, pour permettre l'exploitation des systèmes de communication hertzienne entre équipements d'avionique à bord d'un aéronef (WAIC), conformément à la Résolution **423 (CMR-12)**;

1.18 envisager une attribution à titre primaire au service de radiolocalisation dans la bande de fréquences 77,5-78,0 GHz pour les applications automobiles, conformément à la Résolution **654 (CMR-12)**;

2 examiner les Recommandations UIT-R révisées et incorporées par référence dans le Règlement des radiocommunications, communiquées par l'Assemblée des radiocommunications conformément à la Résolution **28 (Rév.CMR-03)**, et décider s'il convient ou non de mettre à jour les références correspondantes dans le Règlement des radiocommunications, conformément aux principes énoncés dans l'Annexe 1 de la Résolution **27 (Rév.CMR-12)**;

3 examiner les modifications et amendements à apporter éventuellement au Règlement des radiocommunications à la suite des décisions prises par la Conférence;

4 conformément à la Résolution **95 (Rév.CMR-07)**, examiner les résolutions et recommandations des conférences précédentes en vue, le cas échéant, de les réviser, de les remplacer ou de les supprimer;

5 examiner le Rapport de l'Assemblée des radiocommunications soumis conformément aux numéros 135 et 136 de la Convention et lui donner la suite voulue;

6 identifier les points auxquels les commissions d'études des radiocommunications doivent d'urgence donner suite, en préparation de la conférence mondiale des radiocommunications suivante;

7 examiner d'éventuels changements à apporter, et d'autres options à mettre en oeuvre, en application de la Résolution 86 (Rév. Marrakech, 2002) de la Conférence de plénipotentiaires, intitulée «Procédures de publication anticipée, de coordination, de notification et d'inscription des assignations de fréquence relatives aux réseaux à satellite», conformément à la Résolution **86 (Rév.CMR-07)**, afin de faciliter l'utilisation rationnelle, efficace et économique des fréquences radioélectriques et des orbites associées, y compris de l'orbite des satellites géostationnaires;

8 examiner les demandes des administrations qui souhaitent supprimer des renvois relatifs à leur pays ou le nom de leur pays de certains renvois, s'ils ne sont plus nécessaires, compte tenu de la Résolution **26 (Rév.CMR-07)**, et prendre les mesures voulues à ce sujet;

9 examiner et approuver le rapport du Directeur du Bureau des radiocommunications, conformément à l'article 7 de la Convention:

9.1 sur les activités du Secteur des radiocommunications depuis la CMR-12;

9.2 sur les difficultés rencontrées ou les incohérences constatées dans l'application du Règlement des radiocommunications; et

9.3 sur la suite donnée à la Résolution **80 (Rév.CMR-07)**;

10 recommander au Conseil des points à inscrire à l'ordre du jour de la CMR suivante et exposer ses vues sur l'ordre du jour préliminaire de la conférence ultérieure ainsi que sur des points éventuels à inscrire à l'ordre du jour de conférences futures, conformément à l'article 7 de la Convention,

décide en outre

d'activer la Réunion de préparation à la Conférence,

invite le Conseil

à arrêter définitivement l'ordre du jour, à prendre les dispositions nécessaires en vue de la convocation de la CMR-15 et à engager dès que possible les consultations nécessaires avec les Etats Membres,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de prendre les dispositions voulues pour la convocation des sessions de la Réunion de préparation à la Conférence et d'élaborer un Rapport à l'intention de la CMR-15,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution aux organisations internationales ou régionales concernées.

RÉSOLUTION 808 (CMR-12)

Ordre du jour préliminaire de la Conférence mondiale des radiocommunications de 2018

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que, conformément au numéro 118 de la Convention de l'UIT, le cadre général de l'ordre du jour de la CMR-18 devrait être fixé quatre à six ans à l'avance;

b) l'article 13 de la Constitution de l'UIT concernant la compétence et la fréquence des conférences mondiales des radiocommunications et l'article 7 de la Convention relatif à leur ordre du jour;

c) les résolutions et recommandations pertinentes des conférences administratives mondiales des radiocommunications (CAMR) et des conférences mondiales des radiocommunications (CMR) précédentes,

décide de formuler l'avis suivant

les points ci-après devraient être inscrits à l'ordre du jour préliminaire de la CMR-18:

1 prendre les mesures appropriées en ce qui concerne les questions urgentes dont l'examen a été expressément demandé par la CMR-15;

2 sur la base des propositions des administrations et du Rapport de la Réunion de préparation à la Conférence et compte tenu des résultats de la CMR-15, examiner les points suivants et prendre les mesures appropriées:

2.1 examiner les mesures réglementaires, y compris des attributions de fréquences, en vue de permettre la modernisation du SMDSM et la mise en oeuvre de la navigation électronique, conformément à la Résolution **359 (CMR-12)**;

2.2 examiner les procédures réglementaires appropriées pour la notification des réseaux à satellite nécessaires pour faciliter le déploiement et l'exploitation des nanosatellites et des picosatellites, conformément à la Résolution **757 (CMR-12)**;

3 examiner les Recommandations UIT-R révisées et incorporées par référence dans le Règlement des radiocommunications, communiquées par l'Assemblée des radiocommunications, conformément à la Résolution **28 (Rév.CMR-03)**, et décider s'il convient ou non de mettre à jour les références correspondantes dans le Règlement des radiocommunications, conformément aux principes énoncés dans l'Annexe 1 de la Résolution **27 (Rév.CMR-12)**;

4 examiner les modifications et amendements à apporter éventuellement au Règlement des radiocommunications à la suite des décisions prises par la Conférence;

5 conformément à la Résolution **95 (Rév.CMR-07)**, examiner les résolutions et recommandations des conférences précédentes en vue, le cas échéant, de les réviser, de les remplacer ou de les supprimer;

6 examiner le Rapport de l'Assemblée des radiocommunications soumis conformément aux numéros 135 et 136 de la Convention et lui donner la suite voulue;

7 identifier les points au sujet desquels les commissions d'études des radiocommunications doivent d'urgence prendre des mesures;

8 examiner d'éventuels changements à apporter, et d'autres options à mettre en oeuvre, en application de la Résolution 86 (Rév. Marrakech, 2002) de la Conférence de plénipotentiaires, intitulée «Procédures de publication anticipée, de coordination, de notification et d'inscription des assignations de fréquence relatives aux réseaux à satellite», conformément à la Résolution **86 (Rév.CMR-07)**, pour faciliter l'utilisation rationnelle, efficace et économique des fréquences radioélectriques et des orbites associées, y compris l'orbite des satellites géostationnaires;

9 examiner les demandes des administrations qui souhaitent supprimer des renvois relatifs à leur pays ou le nom de leur pays de certains renvois, s'ils ne sont plus nécessaires, compte tenu de la Résolution **26 (Rév.CMR-07)**, et prendre les mesures voulues à ce sujet;

10 examiner et approuver le Rapport du Directeur du Bureau des radiocommunications, conformément à l'article 7 de la Convention:

10.1 sur les activités du Secteur des radiocommunications depuis la CMR-15;

10.2 sur les difficultés rencontrées ou les incohérences constatées dans l'application du Règlement des radiocommunications; et

10.3 sur la suite donnée à la Résolution **80 (Rév.CMR-07)**;

11 recommander au Conseil des points à inscrire à l'ordre du jour de la CMR suivante, conformément à l'article 7 de la Convention,

invite le Conseil

à examiner les avis formulés dans la présente Résolution,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de prendre les dispositions voulues pour la convocation des sessions de la Réunion de préparation à la Conférence et de préparer un Rapport à l'intention de la CMR-18,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Résolution aux organisations internationales et régionales concernées.

RÉSOLUTION 900 (CMR-03)

Examen de la Règle de procédure relative au numéro 9.35 du Règlement des radiocommunications

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que l'existence de l'arriéré de traitement des fiches de notification des réseaux à satellite constitue un problème grave qui risque de porter atteinte aux droits de toutes les administrations;

b) qu'à sa 25ème réunion, le Comité a adopté une Règle de procédure provisoire visant à suspendre partiellement l'examen des notifications de réseaux à satellite au titre du numéro **9.35**,

reconnaissant

a) que cette Règle de procédure provisoire n'a donné lieu à aucun accord quant à sa conformité avec le Règlement des radiocommunications;

b) que le Bureau des radiocommunications est confronté à de graves restrictions financières,

décide

1 que le Bureau devra dorénavant reprendre l'examen complet des notifications de réseaux à satellite en application du numéro **9.35** pour les notifications considérées comme reçues à compter du 1er mai 2002;

2 que, pour les demandes de coordination de réseaux à satellite pour lesquelles la Règle de procédure provisoire mentionnée au point *b)* du *considérant* ci-dessus a été appliquée, le Bureau devra mettre en oeuvre la procédure décrite dans l'Annexe et informer les administrations des résultats;

3 que, lorsque le Bureau examinera, au titre de l'Article **11** (numéro **11.31**), les assignations pour les réseaux à satellite visés au point 2 du *décide*, pour lesquelles l'examen complet au titre du numéro **9.35** n'a pas été effectué, et qui ont été identifiées au point *c)* de l'Annexe mentionnée au point 2 du *décide*, si le Bureau détermine que les assignations figurant dans la demande de coordination soumise au titre du numéro **9.30** dépassent les limites en vigueur à la date de réception des données de coordination contenues dans les Articles **21** et **22** et dans les Résolutions pertinentes, ces assignations feront l'objet d'une conclusion défavorable;

4 que les assignations faisant l'objet d'une conclusion favorable relativement au point 3 du *décide* devront aussi être examinées au titre de l'Article **11** (numéro **11.31**) en ce qui concerne les données de notification soumises conformément au numéro **11.15**,

invite les administrations

1 à tenir compte, lors des négociations bilatérales et multilatérales qu'elles mènent avec les administrations concernées, des résultats des mesures prises par le Bureau comme indiqué au point 2 du *décide* ci-dessus;

2 à informer le Bureau, si elles le souhaitent, de leurs observations sur les renseignements publiés visés dans l'Annexe,

charge le Bureau des radiocommunications

de fournir l'assistance nécessaire aux administrations qui en font la demande,

charge le Comité du Règlement des radiocommunications

de supprimer la Règle de procédure actuelle relative au numéro **9.35**.

ANNEXE DE LA RÉSOLUTION 900 (CMR-03)

Procédure que le Bureau des radiocommunications doit utiliser concernant les réseaux qui ont été examinés conformément à la Règle de procédure relative au numéro 9.35

Le Bureau calcule la puissance surfacique/p.i.r.e. concernant les réseaux soumis à l'application de la Règle de procédure relative au numéro **9.35**, communique les résultats aux administrations sans formuler de nouvelles conclusions, sans publier de modifications des Sections spéciales CR/C et sans mettre à jour la base de données des systèmes de réseaux à satellite.

La procédure que doit appliquer le Bureau concernant les réseaux soumis à la Règle de procédure relative au numéro **9.35** est la suivante:

a) identifier les réseaux qui ont été examinés au stade de la coordination conformément à la Règle de procédure et qui ont fait l'objet de conclusions favorables conditionnelles (B);

b) exécuter le programme de calcul de la puissance surfacique pour chaque assignation de fréquence du réseau, afin d'obtenir des valeurs de puissance surfacique et de p.i.r.e. Les résultats peuvent être améliorés par le Bureau, dans la mesure du possible, à l'aide d'un processus applicable à tous les réseaux, lequel sera élaboré et adopté par le Bureau avant que la procédure ne soit entreprise;

c) présenter les résultats du programme de calcul de la puissance surfacique sous une forme lisible, afin d'identifier les assignations qui peuvent ne pas être conformes aux limites appropriées;

d) convertir ces résultats dans un format approprié;

e) placer ces résultats sur le site web de l'UIT et les publier sur CD-ROM, afin de les envoyer à toutes les administrations.

RÉSOLUTION 901 (RÉV.CMR-07)

Détermination de l'arc orbital de séparation pour lequel une coordination sera nécessaire entre deux réseaux à satellite fonctionnant dans un service spatial ne relevant pas d'un Plan

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la CMR-2000 a adopté, dans l'Appendice **5**, le concept d'arc de coordination pour simplifier la coordination entre les réseaux du service fixe par satellite (SFS) dans certaines bandes entre 3,4 GHz et 30 GHz;

b) que, dans les bandes au-dessous de 3,4 GHz, les réseaux à satellite du service mobile par satellite (SMS) doivent normalement effectuer la coordination avec d'autres réseaux exploités sur une partie quelconque de l'arc visible et dont les zones de service se chevauchent;

c) que l'application de ce concept était limitée aux gammes de fréquences pour lesquelles un très grand nombre de notifications de satellites du SFS avaient été reçues par l'UIT-R;

d) que beaucoup de réseaux à satellite et de systèmes à satellites envisagent actuellement d'utiliser des bandes de fréquences supérieures, auxquelles l'arc de coordination ne s'applique pas encore;

e) que le Comité du Règlement des radiocommunications (RRB) a adopté une Règle de procédure relative au numéro **9.36**, en vue d'étendre l'application du concept d'arc de coordination au SFS et au service de radiodiffusion par satellite (SRS) ne relevant pas d'un Plan, et dans toutes les bandes au-dessus de 3,4 GHz, dans l'attente d'un réexamen de la question par la CMR-03;

f) que l'utilisation de l'arc de coordination permet de réduire considérablement le volume des données qui doivent être fournies au Bureau des radiocommunications conformément à la section D de l'Annexe 2 de l'Appendice **4**;

g) que l'application du concept d'arc de coordination permettrait de réduire la charge de travail du Bureau pour l'identification des administrations affectées;

h) que le concept d'arc de coordination peut s'appliquer à toutes les stations spatiales géostationnaires fonctionnant dans tout service de radiocommunication spatiale au-dessus de 3,4 GHz qui ne relève pas d'un Plan, mais peut nécessiter des valeurs différentes pour des services et des bandes de fréquences différents;

i) que l'UIT-R n'a pas achevé les études relatives à d'autres services et aux bandes de fréquences au-dessus de 17,3 GHz, sauf pour les bandes 17,7-20,2 GHz et 29,5-30 GHz concernant le SFS;

j) que l'application du concept d'arc de coordination pourrait faciliter la mise en oeuvre des services par satellite au-dessus de 17,3 GHz, une fois que les études sur la ou les valeurs appropriées de l'arc de coordination seront achevées,

reconnaissant

que l'application du concept d'arc de coordination dans les bandes où ce concept s'applique n'a donné lieu à aucune difficulté,

notant

que la présente Conférence a en partie incorporé la Règle de procédure visée au point *e)* du *considérant* et a provisoirement élargi l'arc de coordination de ±8° pour le SFS dans les bandes au-dessus de 17,3 GHz et qu'elle a adopté provisoirement une nouvelle valeur de ±16° pour l'arc de coordination applicable au SRS dans ces bandes dans le Tableau 5-1 de l'Appendice **5**,

décide

de recommander qu'une future conférence compétente réexamine les résultats des études de l'UIT-R relatives à l'application de la ou des valeurs de l'arc de coordination à d'autres bandes de fréquences et à d'autres services, selon qu'il conviendra, et envisage d'inclure cette ou ces valeurs dans l'Appendice **5**,

invite l'UIT-R

1 à étudier l'applicabilité du concept d'arc de coordination aux services de radiocommunication spatiale qui ne sont pas encore visés dans le présent Règlement;

2 à recommander, le cas échéant, l'espacement orbital à prévoir pour déclencher la coordination interservices ou intraservice concernant les services par satellite, dans les bandes au-dessus de 3,4 GHz, pour les réseaux à satellite géostationnaire (OSG) qui ne relèvent pas d'un Plan et qui ne sont pas déjà assujettis au concept d'arc de coordination visé aux points 1) à 8) de la colonne «Bandes de fréquences» en regard du numéro **9.7** (OSG/OSG) du Tableau 5-1 de l'Appendice **5** et qui sont régis par les dispositions de la Section II de l'Article **9**,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de communiquer les résultats de ces études au RRB, ainsi qu'à la prochaine conférence compétente, une fois que des Recommandations auront été approuvées,

charge le Comité du Règlement des radiocommunications

1 de supprimer les Règles de procédure relatives à l'application de l'arc de coordination qu'il a adoptées à sa 25ème réunion;

2 d'examiner les résultats des études figurant dans des Recommandations UIT-R et, le cas échéant, d'élaborer une Règle de procédure provisoire jusqu'à ce que la prochaine Conférence mondiale des radiocommunications prenne une décision en vue d'appliquer la ou les valeurs de l'arc de coordination aux services et aux bandes de fréquences visés au point 2 du *invite l'UIT-R*.

RÉSOLUTION 902 (CMR-03)

Dispositions applicables aux stations terriennes placées à bord de navires exploitées dans des réseaux du service fixe par satellite dans les bandes des liaisons montantes 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) qu'il existe une demande de services mondiaux de communication par satellite large bande à bord des navires;

b) qu'il existe une technologie permettant aux stations terriennes placées à bord de navires (ESV) d'utiliser les réseaux du service fixe par satellite (SFS) dans les bandes des liaisons montantes 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz;

c) que des stations ESV sont actuellement exploitées dans des réseaux du SFS dans les bandes 3 700-4 200 MHz, 5 925-6 425 MHz, 10,7-12,75 GHz et 14-14,5 GHz, conformément au numéro **4.4**;

d) que les stations ESV sont susceptibles de causer des brouillages inacceptables à d'autres services dans les bandes 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz;

e) que, concernant les bandes considérées dans la présente Résolution, une couverture mondiale n'existe que dans la bande 5 925-6 425 MHz et que seul un nombre limité de systèmes à satellites géostationnaires du SFS peuvent assurer une telle couverture mondiale;

f) qu'en l'absence de dispositions réglementaires particulières, les stations ESV risquent d'imposer une charge importante en matière de coordination à certaines administrations, en particulier dans les pays en développement;

g) que, pour assurer la protection et la croissance future des autres services, il faut que les stations ESV respectent certaines limites techniques et opérationnelles;

h) que, dans le cadre d'études faites par l'UIT-R sur la base d'hypothèses techniques approuvées, des distances minimales par rapport à la laisse de basse mer officiellement reconnue par l'Etat côtier ont été calculées, au-delà desquelles les stations ESV ne pourront pas causer de brouillage inacceptable à d'autres services dans les bandes 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz;

i) que, pour limiter les brouillages causés à d'autres réseaux du SFS, il est nécessaire d'établir des limites de densité de p.i.r.e. maximale hors axe pour les émissions des stations ESV;

j) qu'établir un diamètre minimal d'antenne pour les stations ESV aura une incidence sur le nombre de stations ESV qui seront, à terme, déployées et réduira donc les brouillages cumulatifs causés au service fixe,

notant

a) que les stations ESV peuvent bénéficier d'assignations de fréquence afin de fonctionner dans des réseaux du SFS dans les bandes 3 700-4 200 MHz, 5 925-6 425 MHz, 10,7-12,75 GHz et 14-14,5 GHz conformément au numéro **4.4** et ne doivent ni demander à être protégées vis-à-vis d'autres services bénéficiant d'attributions dans ces bandes ni causer de brouillages à ces services;

b) que les procédures réglementaires de l'Article **9** s'appliquent aux stations ESV exploitées en des points fixes spécifiés,

décide

que les stations ESV émettant dans les bandes 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz doivent fonctionner conformément aux dispositions réglementaires et opérationnelles définies à l'Annexe 1 et aux limites techniques définies à l'Annexe 2 de la présente Résolution,

encourage les administrations concernées

à coopérer avec les administrations qui délivrent les licences d'utilisation des stations ESV, à rechercher les accords prévus au titre des dispositions précitées et compte tenu des dispositions de la Recommandation **37 (CMR-03)**,

charge le Secrétaire général

de porter la présente Résolution à l'attention du Secrétaire général de l'Organisation maritime internationale.

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 902 (CMR-03)

Dispositions réglementaires et opérationnelles applicables aux stations ESV émettant dans les bandes 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz

1 L'administration qui délivre les licences d'utilisation des stations ESV exploitées dans ces bandes doit veiller à ce que ces stations se conforment aux dispositions de la présente Annexe, de sorte qu'elles ne risquent pas de causer des brouillages inacceptables aux services d'autres administrations concernées.

2 Les fournisseurs de services ESV doivent respecter les limites techniques spécifiées à l'Annexe 2, et, lorsque l'exploitation se fait en deçà des distances minimales spécifiées au point 4 ci-dessous, les limites additionnelles convenues entre l'administration qui délivre les licences et les autres administrations concernées.

3 Dans les bandes 3 700-4 200 MHz et 10,7-12,75 GHz, les stations ESV en mouvement ne doivent pas demander à être protégées vis-à-vis des émissions des services de Terre exploités conformément au Règlement des radiocommunications.

4 La distance minimale, à partir de la laisse de basse mer officiellement reconnue par les Etats côtiers, au-delà de laquelle les stations ESV peuvent fonctionner sans l'accord préalable d'une administration est de 300 km dans la bande 5 925-6 425 MHz et de 125 km dans la bande 14-14,5 GHz, compte tenu des limites techniques spécifiées à l'Annexe 2. Les émissions des stations ESV en deçà des distances minimales sont assujetties à l'accord préalable de la ou des administrations concernées.

5 Les administrations potentiellement concernées visées au point 4 sont celles où les services fixe ou mobile bénéficient d'attributions à titre primaire dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences du Règlement des radiocommunications:

Bande de fréquences	Administrations potentiellement concernées
5 925-6 425 MHz	Les trois Régions
14-14,25 GHz	Pays énumérés au numéro **5.505**, à l'exception de ceux énumérés au numéro **5.506B**
14,25-14,3 GHz	Pays énumérés aux numéros **5.505**, **5.508** et **5.509**, à l'exception de ceux énumérés au numéro **5.506B**
14,3-14,4 GHz	Régions 1 et 3, à l'exception des pays énumérés au numéro **5.506B**
14,4-14,5 GHz	Les trois Régions, à l'exception des pays énumérés au numéro **5.506B**

6 Les systèmes ESV doivent être dotés de moyens d'identification et de mécanismes d'arrêt immédiat des émissions si la station ne fonctionne pas conformément aux dispositions des points 2 et 4 ci-dessus.

7 L'arrêt des émissions dont il est question au point 6 ci-dessus doit être mis en oeuvre de manière que les mécanismes correspondants ne puissent pas être contournés à bord du navire, sauf au titre des dispositions du numéro **4.9**.

8 Les stations ESV doivent être dotées de systèmes:

– permettant à l'administration qui délivre les licences, selon les dispositions de l'Article **18**, de vérifier les caractéristiques de fonctionnement de la station terrienne et

– permettant d'arrêter immédiatement les émissions à la demande d'une administration dont les services seraient affectés.

9 Les titulaires de licences doivent indiquer à l'administration avec laquelle des accords ont été conclus un point de contact auprès de qui pourront être signalés les cas de brouillages inacceptables causés par une station ESV.

10 Lorsqu'une station ESV fonctionnant en dehors des eaux territoriales mais en deçà de la distance minimale (visée au point 4 ci-dessus) ne respecte pas les conditions fixées par l'administration concernée, conformément aux points 2 et 4, ladite administration peut:

– demander à la station ESV de se conformer à ces conditions ou de cesser immédiatement d'émettre; ou

– demander à l'administration qui délivre les licences d'exiger le respect des conditions ou l'arrêt immédiat des émissions.

ANNEXE 2 DE LA RÉSOLUTION 902 (CMR-03)

Limites techniques applicables aux stations ESV émettant dans les bandes 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz

	5 925-6 425 MHz	**14-14,5 GHz**
Diamètre minimal de l'antenne de la station ESV	2,4 m	1,2 m[1]
Précision de pointage de l'antenne de la station ESV	±0,2° (crête)	±0,2° (crête)
Valeur maximale de la densité spectrale de p.i.r.e. produite par la station ESV en direction de l'horizon	17 dB(W/MHz)	12,5 dB(W/MHz)
Valeur maximale de p.i.r.e. de la station ESV en direction de l'horizon	20,8 dBW	16,3 dBW
Valeur maximale de densité de p.i.r.e. hors axe2	Voir ci-dessous	Voir ci-dessous

[1] Les opérations en deçà des distances minimales sont subordonnées à un accord exprès avec les administrations concernées, mais les administrations délivrant les licences peuvent autoriser l'utilisation de diamètres d'antenne plus petits (jusqu'à 0,6 m) à 14 GHz, à condition que le brouillage causé aux services de Terre ne soit pas supérieur à celui qui serait causé avec des antennes de 1,2 m de diamètre, compte tenu de la Recommandation UIT-R SF.1650. En tout état de cause, l'utilisation d'un plus petit diamètre d'antenne doit respecter la précision de poursuite des antennes de stations ESV, la densité spectrale de p.i.r.e. maximale des stations ESV en direction de l'horizon, la p.i.r.e. maximale des stations ESV en direction de l'horizon et les limites de densité de p.i.r.e. hors axe maximale indiquées dans le Tableau ci-dessus ainsi que les critères de protection indiqués dans les accords de coordination intersystèmes pour le SFS.

[2] En tout état de cause, les limites de p.i.r.e. hors axe doivent être conformes aux accords de coordination intersystèmes du SFS pouvant porter sur des niveaux de p.i.r.e. hors axe plus stricts.

Limites hors axe

Pour les stations ESV exploitées dans la bande 5 925-6 425 MHz pour tout angle φ défini ci-après, par rapport à l'axe principal d'une antenne de station terrienne, la valeur de p.i.r.e. maximale dans une direction quelconque à moins de 3° de l'OSG ne doit pas dépasser les valeurs suivantes:

5 925-6 425 MHz

Angle hors axe	*p.i.r.e. maximale dans une bande quelconque de 4 kHz*
$2{,}5° \leq \varphi \leq 7°$	$(32 - 25 \log \varphi)$ dB(W/4 kHz)
$7° < \varphi \leq 9{,}2°$	11 dB(W/4 kHz)
$9{,}2° < \varphi \leq 48°$	$(35 - 25 \log \varphi)$ dB(W/4 kHz)
$48° < \varphi \leq 180°$	−7 dB(W/4 kHz)

Pour les stations ESV exploitées dans la bande 14-14,5 GHz pour tout angle φ défini ci-après, par rapport à l'axe principal d'une antenne de station terrienne, la valeur de p.i.r.e. maximale dans une direction quelconque à moins de 3° de l'OSG ne doit pas dépasser les valeurs suivantes:

14,0-14,5 GHz

Angle hors axe	*p.i.r.e. maximale dans une bande quelconque de 4 kHz*
$2° \leq \varphi \leq 7°$	$(33 - 25 \log \varphi)$ dB(W/40 kHz)
$7° < \varphi \leq 9{,}2°$	12 dB(W/40 kHz)
$9{,}2° < \varphi \leq 48°$	$(36 - 25 \log \varphi)$ dB(W/40 kHz)
$48° < \varphi \leq 180°$	−6 dB(W/40 kHz)

RÉSOLUTION 903 (CMR-07)

Mesures transitoires pour certains systèmes du service de radiodiffusion par satellite ou du service fixe par satellite dans la bande 2 500-2 690 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) qu'elle a révisé les limites de puissance surfacique produite par les stations spatiales figurant dans le Tableau **21-4** de l'Article **21,** pour la bande 2 500-2 690 MHz;

b) que l'utilisation de la bande 2 500-2 690 MHz dans la Région 2 et des bandes 2 500-2 535 MHz et 2 655-2 690 MHz dans la Région 3 par le service fixe par satellite (SFS) est limitée aux systèmes nationaux et régionaux, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** (voir les numéros **5.415** et **5.2.1**);

c) que, dans la bande 2 520-2 670 MHz, le service de radiodiffusion par satellite (SRS) est limité aux systèmes nationaux et régionaux, sous réserve de l'accord obtenu au titre du numéro **9.21** (voir les numéros **5.416** et **5.2.1**);

d) que, dans le numéro **5.384A**, la bande 2 500-2 690 MHz est l'une des bandes identifiées pour être utilisées par les administrations souhaitant mettre en œuvre les télécommunications mobiles internationales (IMT) conformément à la Résolution **223 (Rév.CMR-07)**;

e) que, en raison du statut particulier des attributions aux services spatiaux susmentionnés pour des systèmes nationaux et régionaux et de l'identification de certaines bandes destinées à être utilisées par les administrations souhaitant mettre en œuvre les IMT, il est avantageux d'appliquer au plus tôt les limites révisées du Tableau **21-4** de l'Article **21** dans la bande 2 500-2 690 MHz;

f) que certains systèmes spatiaux sont à un stade de développement avancé et doivent être pris en considération;

g) que, au titre du point 1.9 de l'ordre du jour de la présente Conférence, il est demandé de ne pas imposer de contraintes excessives aux services auxquels la bande est attribuée,

décide

1 que, dans la bande 2 500-2 690 MHz, les stations spatiales des réseaux à satellite énumérées dans l'Annexe 1 de la présente Résolution ne doivent pas dépasser les valeurs de puissance surfacique suivantes:

-152 dB(W/m^2) pour $\delta < 5°$

$-152 + 0{,}75(\delta - 5)$ dB(W/m^2) pour $5° \leq \delta \leq 25°$

-137 dB(W/m^2) pour $\delta > 25°$

dans toute bande de 4 kHz, où δ est l'angle d'arrivée au-dessus du plan horizontal. Les limites du Tableau **21-4** ne s'appliquent pas;

2 que pour les systèmes autres que ceux visés au point 1 du *décide*, dans les numéros **5.418** et **5.417A** et dans la Résolution **539 (Rév.CMR-03)**, le Bureau doit examiner tous les renseignements de coordination et de notification en ce qui concerne les dispositions des numéros **9.35** et **11.31** (respectivement) pour les assignations du SFS ou du SRS qu'il reçoit après le 14 novembre 2007, en utilisant les limites de puissance surfacique pour la bande 2 500-2 690 MHz figurant dans le Tableau **21-4** de l'Article **21**, révisé par la présente Conférence,

charge le Bureau

de mettre en œuvre les points 1 et 2 du *décide*.

ANNEXE 1 DE LA RÉSOLUTION 903 (CMR-07)

Administration notificatrice	**Nom de la station spatiale**	**Position orbitale**	**Section spéciale relative à la demande de coordination**	**Date de réception des renseignements pour la publication anticipée**
ARS/ARB	ARABSAT 5A-30.5E	30.50 E	CR/C/1626 M2	10.01.05
ARS/ARB	ARABSAT 5B-26E	26.00 E	CR/C/1627 M2	10.01.05
CHN	CHINASAT-MSB4	115.50 E	CR/C/1448 M1 et CR/C/1448 M2	03.11.03
CHN	CHNBSAT-113E	113.20 E	CR/C/1564 M1 et CR/C/1564 M2	18.06.04
CHN	CHNBSAT-119E	119.00 E	CR/C/1565 M1 et CR/C/1565 M2	18.06.04
IND	INSAT-2(74)	74.00 E	CR/C/1311 et CR/C/1311 M1	07.08.85
IND	INSAT-2(83)	83.00 E	CR/C/1312 et CR/C/1312 M1	07.08.85
IND	INSAT-2(93.5)	93.50 E	CR/C/1313 et CR/C/1313 M1	07.08.85
INS	INDOSTAR-107.7E	107.70 E	CR/C/1940	31.07.06
INS	INDOSTAR-118E	118.00 E	CR/C/1941	31.07.06

RÉSOLUTION 904 (CMR-07)

Mesures transitoires pour la coordination entre le service mobile par satellite (Terre vers espace) et le service de recherche spatiale (passive) dans la bande 1 668-1 668,4 MHz pour un cas particulier

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que la CMR-03 a fait une attribution à l'échelle mondiale au service mobile par satellite (SMS) (Terre vers espace) dans la bande 1 668-1 675 MHz et une attribution à l'échelle mondiale au SMS (espace vers Terre) dans la bande 1 518-1 525 MHz;

b) que la bande 1 660,5-1 668,4 MHz est attribuée au service de recherche spatiale (passive);

c) que, dans la bande 1 668-1 668,4 MHz, les stations terriennes mobiles et les stations du service de recherche spatiale (passive) sont assujetties à la coordination conformément au numéro **9.11A**;

d) que la condition de seuil de coordination applicable figure dans l'Appendice **5**;

e) que, avant la CMR-07, l'Appendice **4** ne contenait pas les renseignements pertinents à fournir pour les demandes de coordination concernant les services passifs;

f) que, avant la CMR-07, l'Appendice **4** contenait toutes les données nécessaires à fournir pour une demande de coordination pour les systèmes du SMS et que des renseignements de coordination ont été soumis après la CMR-03 pour certains systèmes du SMS;

g) qu'il existe un système à satellites (SPECTR-R) du service de recherche spatiale (passive) dans la bande 1 668-1 668,4 MHz pour lequel les renseignements pertinents pour la publication anticipée ont été communiqués au Bureau avant la CMR-07 et qu'il est nécessaire de prévoir des mesures transitoires pour le traitement de ces renseignements par le Bureau,

notant

a) que le Rapport UIT-R M.2124 contient une évaluation du partage entre le service mobile par satellite et le service de recherche spatiale (passive) dans la bande 1 668-1 668,4 MHz;

b) que le système à satellites SPECTR-R est associé au projet RADIOASTRON, qui est un projet international relatif à un système spatial d'interférométrie à très grande base,

décide

que, dans la bande 1 668-1 668,4 MHz, les systèmes du service mobile par satellite qui dépassent la condition de seuil de coordination applicable doivent faire l'objet d'une coordination avec le système SPECTR-R fonctionnant dans le service de recherche spatiale (passive), pour lequel les renseignements pour la publication anticipée ont été reçus par le Bureau le 7 décembre 2005[1], à condition que les renseignements de coordination complets aient été reçus par le Bureau dans le délai indiqué au numéro **9.5D**.

1 API/A/3957 daté du 24 janvier 2006.

RÉSOLUTION 906 (RÉV.CMR-12)

Soumission par voie électronique au Bureau des radiocommunications des fiche de notification pour les services de Terre et échange de données entre les administrations

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que le format électronique de soumission des notifications concernant les services de Terre conformément à l'Article **11** et aux Plans annexés aux Accords régionaux est utilisé par le Bureau des radiocommunications depuis septembre 1994;

b) que la soumission des besoins concernant les horaires de radiodiffusion à ondes décamétriques au titre de l'Article **12** se fait uniquement sous forme électronique depuis le 8 décembre 1998;

c) que, pour les services spatiaux, toutes les fiches de notification et tous les renseignements connexes soumis au Bureau des radiocommunications en application des Articles **9** et **11** le sont uniquement sous forme électronique depuis le 3 juin 2001;

d) que, depuis janvier 2009, les fiches de notification pour les services de Terre sont soumises uniquement sous forme électronique, au moyen de l'interface web sécurisée de l'UIT WISFAT (interface web pour la soumission des assignations/allotissements de fréquences aux services de Terre), conformément à la Lettre circulaire CR/297;

e) que la CRR-06 a décidé que toutes les soumissions, en application des Articles 4 et 5 de l'Accord régional GE06, se feront uniquement sous forme électronique;

f) que la préparation des fiches de notification pour les services de Terre sous forme électronique permet aux administrations de valider les données avant leur soumission en utilisant les outils logiciels du Bureau des radiocommunications;

g) que la soumission des fiches de notification pour les services de Terre sous forme électronique affranchit le Bureau des radiocommunications de la nécessité de transcrire les données, évite les risques d'erreur et réduit sa charge de travail en ce qui concerne le traitement des données;

h) que la soumission des fiches de notification pour les services de Terre uniquement sous forme électronique nécessitera peut-être une formation appropriée à l'utilisation des outils logiciels du Bureau des radiocommunications, en particulier pour les pays en développement et les pays les moins avancés;

i) que la soumission des fiches de notification pour les services de Terre uniquement sous forme électronique obligera peut-être certaines administrations à adapter leurs procédures nationales et à mettre au point des moyens électroniques appropriés;

j) que les informations sous forme électronique pourraient être utilisées pour répondre aux besoins des administrations en termes de bases de données et pour faciliter l'échange d'informations entre les administrations et avec le Bureau des radiocommunications;

k) que les administrations ont le droit souverain d'établir des accords bilatéraux concernant des questions de coordination transfrontière, y compris la définition du format à utiliser pour l'échange mutuel d'informations;

l) que les administrations reconnaissent l'importance et la nécessité de soumettre par voie électronique au Bureau des radiocommunications les fiches de notification pour les services de Terre,

considérant en outre

a) que l'utilisation d'un format électronique pour soumettre au Bureau des radiocommunications les fiches de notification pour les services de Terre tend à réduire les coûts de celui-ci et permet une amélioration de la publication des données;

b) que le Bureau des radiocommunications met gratuitement à la disposition des administrations un logiciel de notification pour les services de Terre (TerRaNotices) en distribuant sa Circulaire internationale d'information sur les fréquences du BR (BR IFIC) pour les services de Terre;

c) que dans sa Résolution 9 (Rév.Hyderabad, 2010) intitulée «Participation des pays, en particulier des pays en développement, à la gestion du spectre radioélectrique», la CMDT reconnaît qu'il est important de faciliter l'accès aux documents concernant les radiocommunications, afin de faciliter la tâche des gestionnaires du spectre des fréquences radioélectriques;

d) que dans sa Décision 12 (Guadalaraja, 2010), intitulée «Accès en ligne gratuit aux publications de l'UIT», la Conférence de plénipotentiaires a chargé le Secrétaire général de l'UIT d'établir un rapport actualisé en permanence sur les ventes des logiciels et des bases de données de l'Union, et de soumettre ce rapport au Conseil, qui décidera d'autres politiques à adopter pour améliorer l'accès aux publications, aux logiciels et aux bases de données de l'UIT;

e) qu'un système automatisé de gestion du spectre, notamment, faciliterait la gestion et le contrôle du spectre au niveau national ainsi que la coordination entre les administrations et la notification au Bureau des radiocommunications;

f) que la Recommandation UIT-R SM.1370 établit des directives de conception pour la mise au point de systèmes automatisés de gestion nationale du spectre;

g) que les éléments de données utilisés dans la gestion nationale du spectre pour la coordination et la notification internationales ont été pris en considération dans l'Appendice **4** du Règlement des radiocommunications et dans la Recommandation UIT-R SM.1413;

h) que le Groupe consultatif des radiocommunications a créé un Groupe d'action pour examiner les systèmes d'information du Bureau des radiocommunications utilisés pour la soumission et le traitement des fiches de notification relatives aux services de Terre et aux services spatiaux;

i) que de nombreux pays, en particulier les pays en développement et les pays les moins avancés, éprouvent des difficultés à participer aux activités des séminaires mondiaux des radiocommunications et des réunions des commissions d'études de l'UIT-R portant sur les services de Terre,

décide

1 que les administrations sont encouragées à accélérer le passage à l'utilisation du format et des moyens électroniques pour la soumission des fiches de notification au Bureau et pour l'échange de données de coordination entre elles;

2 que le format établi par l'UIT-R pour les fiches de notification électroniques doit être pris en considération par les administrations pour l'échange d'informations,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

1 d'améliorer, au besoin, les spécifications du format électronique et des logiciels connexes à utiliser pour la soumission des fiches de notification pour les services de Terre;

2 de fournir, au besoin, une assistance aux administrations pour l'utilisation du format électronique pour la soumission des fiches de notification pour les services de Terre;

3 d'apporter un appui aux pays en développement et aux pays les moins avancés lors du déploiement de moyens électroniques pour la soumission au Bureau des fiches de notification électroniques et pour l'échange de données de coordination entre les administrations;

4 d'ajouter au programme des séminaires des radiocommunications et des ateliers régionaux une formation appropriée à l'utilisation du format électronique et des logiciels connexes pour la soumission des fiches de notification pour les services de Terre.

RÉSOLUTION 907 (CMR-12)

Utilisation de moyens modernes de communication électroniques pour la correspondance administrative concernant la publication anticipée, la coordination et la notification des réseaux à satellite, y compris ceux relevant des Appendices 30, 30A et 30B, des stations terriennes et des stations de radioastronomie

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

que l'utilisation de moyens de communication électroniques pour la correspondance administrative concernant la publication anticipée, la coordination et la notification des réseaux à satellite, des stations terriennes et des stations de radioastronomie faciliterait la tâche du Bureau des radiocommunications et des administrations et permettrait d'améliorer le processus de coordination et de notification en ce sens qu'elle réduirait le volume de correspondance en double,

notant

que, conformément au § 20 de l'Annexe 2 la Décision 5 (Rév. Guadalajara, 2010) de la Conférence de plénipotentiaires, il est proposé de «passer, dans la mesure du possible, de la télécopie pour les communications entre l'Union et les Etats Membres à des méthodes de communication électronique modernes»,

reconnaissant

que les administrations pourraient utiliser le temps ainsi libéré par la diminution du volume de la correspondance administrative pour effectuer la coordination,

décide

1 que des moyens modernes de communication électroniques doivent être utilisés, autant que possible, pour la correspondance administrative entre les administrations et le Bureau des radiocommunications concernant la publication anticipée, la coordination et la notification, y compris celle concernant les Appendices **30**, **30A** et **30B** et, s'il y a lieu, le principe de diligence due pour les réseaux à satellite, les stations terriennes et les stations de radioastronomie;

2 que l'on peut continuer d'utiliser d'autres moyens, traditionnels, de communication en l'absence de moyens modernes de communication électroniques,

charge le Bureau des radiocommunications

1 de fournir aux administrations les moyens techniques nécessaires pour faire en sorte que les moyens modernes de correspondance électronique entre les administrations et le Bureau des radiocommunications soient sécurisés;

2 d'informer les administrations de la disponibilité de tels moyens et du calendrier de leur mise en oeuvre;

3 d'accuser systématiquement réception de toute la correspondance électronique;

4 de faire rapport à la prochaine Conférence mondiale des radiocommunications sur l'expérience acquise dans l'application de la présente Résolution, en vue d'apporter en conséquence les modifications nécessaires au Règlement des radiocommunications,

prie instamment les administrations

d'utiliser, autant que possible, des moyens modernes de communication électroniques pour leur correspondance administrative concernant la publication anticipée, la coordination et la notification des réseaux à satellite, y compris celle concernant les Appendices **30**, **30A** et **30B** des stations terriennes et des stations de radioastronomie, tout en reconnaissant que d'autres moyens de communication peuvent continuer d'être utilisés, si nécessaire (voir également le point 2 du *décide*).

RÉSOLUTION 908 (CMR-12)

Soumission et publication par voie électronique des renseignements pour la publication anticipée

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que le volume de renseignements pour la publication anticipée (API) soumis pour les réseaux à satellite ou les systèmes à satellites assujettis à la procédure de coordination au titre de la Section II de l'Article **9** du Règlement des radiocommunications n'a cessé d'augmenter ces dernières années;

b) que cette tendance à la hausse peut s'expliquer en partie par le fait qu'aucun droit n'est perçu au titre du recouvrement des coûts pour ces renseignements API;

c) que le Bureau a également constaté que, dans un grand nombre de cas, la soumission des renseignements API n'est pas suivie de la soumission d'une demande de coordination dans le délai de 24 mois prescrit au numéro **9.5D**;

d) qu'en conséquence, un important travail est nécessaire pour mettre à jour les bases de données correspondantes, en supprimant, en totalité ou en partie, les renseignements API obsolètes,

considérant en outre

a) que l'adoption d'une méthode électronique sans papier pour la soumission des renseignements API concernant les réseaux à satellite rendrait ces renseignements facilement accessibles à tous et réduirait la charge de travail des administrations et du Bureau pour ce qui est du traitement des renseignements API concernant les réseaux à satellite ou les systèmes à satellites assujettis à la coordination;

b) que, à l'expiration du délai de 24 mois prescrit au numéro **9.5D**, les inscriptions seront automatiquement supprimées de la liste;

c) que les demandes de coordination qui sont soumises dans le délai de 24 mois, ainsi que les renseignements API pertinents (date de réception, position orbitale nominale), seront alors traités et versés dans la base de données du SNS suivant les modalités habituelles,

notant

a) que les renseignements API demandés au titre de la Section IB de l'Article **9** du Règlement des radiocommunications ne contiennent qu'un volume limité d'informations, les éléments les plus pertinents étant la date de réception des renseignements complets, les bandes de fréquences et, pour les réseaux OSG, la position orbitale;

b) que la publication des renseignements API, sous sa forme actuelle, continuera de s'appliquer à la publication anticipée des renseignements concernant les réseaux à satellite ou les systèmes à satellites qui ne sont pas assujettis aux procédures de coordination prévues dans la Section II de l'Article **9**,

décide

que les administrations doivent soumettre les renseignements API en utilisant une méthode électronique sans papier sécurisée, dès qu'elles sont informées que les moyens de soumission électronique des renseignements API relatifs aux réseaux à satellite ou aux systèmes à satellites assujettis à la coordination ont été mis en oeuvre et qu'elles ont reçu l'assurance que ces moyens sont effectivement sécurisés,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de mettre en oeuvre une méthode électronique sans papier sécurisée pour la soumission et la publication par voie électronique des renseignements API concernant les réseaux à satellite ou les systèmes à satellites assujettis à la coordination, en tenant compte des conditions indiquées dans la partie *décide* de la présente Résolution.

RÉSOLUTION 909 (CMR-12)

Dispositions relatives aux stations terriennes placées à bord de navires qui sont exploitées dans des réseaux du service fixe par satellite dans les bandes 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz pour les liaisons montantes

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que la CMR-03 a adopté des dispositions relatives à l'utilisation de stations terriennes placées à bord de navires (ESV) dans certaines bandes attribuées au service fixe par satellite;

b) que les techniques employées par les stations ESV ont considérablement évolué depuis la mise en oeuvre de ces stations, notamment les techniques de modulation par étalement du spectre et d'autres techniques permettant d'améliorer la compatibilité avec les services de Terre fonctionnant sur les mêmes fréquences;

c) que les applications ESV peuvent assurer une connectivité à grande largeur de bande dans les zones où il n'existe pas d'autre solution;

d) que les stations ESV sont susceptibles de causer des brouillages inacceptables aux services de Terre fonctionnant dans les mêmes bandes;

e) que des études menées antérieurement par l'UIT-R, fondées sur des critères techniques qui convenaient à l'époque, ont donné lieu à un ensemble de limites, indiquées dans la Résolution **902 (CMR-03)**, applicables à l'exploitation des stations ESV, de façon à protéger les services de Terre fonctionnant dans les mêmes bandes;

f) qu'il est nécessaire de réexaminer ces limites et ces restrictions à la lumière des nouvelles techniques déployées actuellement;

g) que, dans certains cas, il n'existe aucun risque de brouillage inacceptable, mais les règles en vigueur exigent toujours qu'un accord soit obtenu auprès des administrations concernées,

reconnaissant

a) que les bandes de fréquences 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz sont attribuées à plusieurs autres services que le SFS;

b) que ces autres services doivent être protégés,

décide d'inviter l'UIT-R

1 à examiner les dispositions relatives aux stations ESV exploitées dans le service fixe par satellite dans les bandes 5 925-6 425 MHz et 14-14,5 GHz pour les liaisons montantes et à envisager les modifications qui pourraient être apportées à la Résolution **902 (CMR-03)**, afin de tenir compte des techniques actuelles relatives aux stations ESV et des caractéristiques techniques qui sont utilisées ou qu'il est prévu d'utiliser, tout en assurant la protection des autres services visés aux points *a)* et *b)* du *reconnaissant* ci-dessus;

2 à mener à bien les études susmentionnées à temps pour la CMR-15.

RÉSOLUTION 957 (CMR-12)

Etudes en vue de l'examen des définitions des termes *service fixe*, *station fixe* et *station mobile*

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que l'environnement technologique actuel de certaines applications est sensiblement différent de celui qui prévalait lorsque les définitions actuellement en vigueur ont été établies;

b) que, au cours de la période d'études qui a précédé la CMR-12, des études ont été entreprises concernant la convergence fixe et mobile, et qu'une méthode proposée pour traiter la question consistait à réviser les définitions des termes *service fixe*, *station fixe* et *station mobile*;

c) que les procédures réglementaires devraient être évaluées en permanence afin de répondre aux exigences des administrations;

d) que l'examen des définitions dont il est question au point *b)* du *considérant* devrait viser à faciliter la mise en place de pratiques efficaces de gestion du spectre et une utilisation efficace du spectre,

reconnaissant

a) que le numéro 1003 de la Convention contient la définition des termes *service mobile*;

b) que l'Article **1** du Règlement des radiocommunications contient la définition des termes *service fixe*, *station fixe* et *station mobile*,

décide

1 d'examiner les définitions des termes *service fixe*, *station fixe* et *station mobile* données dans l'Article **1** en vue d'une éventuelle modification;

2 d'étudier l'incidence potentielle sur les procédures réglementaires du Règlement des radiocommunications (coordination, notification et inscription) et l'incidence sur les assignations de fréquence actuelles et les autres services que pourraient avoir les modifications éventuelles des définitions visées au point 1 du *décide*,

invite l'UIT-R

à procéder aux études nécessaires décrites aux points 1 et 2 du *décide* à temps pour que la CMR-15 puisse en examiner les résultats, comme indiqué sous *charge le Directeur du Bureau des radiocommunications*,

invite les administrations

à participer activement aux études de l'UIT-R,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications

de communiquer les résultats de ces études dans son rapport à la CMR-15 (voir la Résolution **807 (CMR-12)**) pour qu'elle les examine au titre du point 9.1 de l'ordre du jour et prenne les mesures voulues.



RECOMMANDATIONS

RECOMMANDATION 7 (REV.CMR-97)

Adoption de modèles normalisés de licences délivrées aux stations de navire et aux stations terriennes de navire, aux stations d'aéronef et aux stations terriennes d'aéronef[1]

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

a) que la normalisation des modèles de licences délivrées aux stations de navire ou d'aéronef qui effectuent des parcours internationaux faciliterait considérablement l'inspection de ces stations;

b) que des modèles normalisés de licences à délivrer aux stations de navire et d'aéronef serviraient utilement de guide aux administrations qui désirent améliorer leurs modèles actuels de licences nationales;

c) que des modèles normalisés de licences pourraient avantageusement être utilisés par ces administrations pour constituer l'attestation dont il est question au numéro **18.8**,

considérant en outre

que la Conférence administrative des radiocommunications (Genève, 1959) a élaboré:

a) une série de principes pour la mise au point de modèles normalisés de licences (voir l'Annexe 1);

b) des modèles de licences à délivrer aux stations de navire et aux stations d'aéronef (voir les Annexes 2 et 3),

considérant également

les changements apportés aux systèmes et aux équipements de radiocommunication à bord des navires comme suite à la mise en œuvre du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM),

recommande

1 que les administrations, si elles trouvent ces modèles pratiques et acceptables, les adoptent pour l'usage international;

2 que les administrations s'efforcent, autant que possible, de rendre leurs modèles de licences nationales conformes à ces modèles normalisés.

---

[1] Dans cette Recommandation, les références aux stations de navire peuvent inclure des références aux stations terriennes de navire et les références aux stations d'aéronef peuvent inclure des références aux stations terriennes d'aéronef.

ANNEXE 1 À LA RECOMMANDATION 7 (REV.CMR-97)

Principes à suivre pour l'élaboration de modèles normalisés de licences à délivrer aux stations de navire et aux stations d'aéronef

La Conférence administrative des radiocommunications (Genève, 1959) a considéré que, lors de l'élaboration de modèles normalisés de licences de stations de navire et d'aéronef, il convient:

1 de présenter autant que possible les modèles de licences sous forme de tableaux. Les lignes et les colonnes de ce tableau sont à repérer par des lettres ou des chiffres;

2 de donner une forme aussi semblable que possible aux licences des stations de navire et aux licences des stations d'aéronef;

3 de donner aux licences le format international A4;

4 de présenter les licences sous une forme facilitant au maximum la vérification de ces documents à bord des navires ou des aéronefs;

5 d'imprimer les licences en caractères latins dans la langue nationale du pays qui les délivre. Les administrations des pays dont la langue nationale ne peut être écrite en caractères latins utiliseront cette langue nationale et, en outre, l'anglais, l'espagnol ou le français;

6 de placer en tête de la licence le titre: «Licence de station de navire» ou «Licence de station d'aéronef». Ce titre sera libellé dans la langue nationale du pays dont il émane, ainsi qu'en anglais, en espagnol et en français.

Ces principes ont été appliqués lors de l'élaboration des modèles de licences qui font l'objet des Annexes 2 et 3.

ANNEXE 2 À LA RECOMMANDATION 7 (REV.CMR-97)

(Nom complet de l'autorité délivrant la licence, écrit dans la langue nationale)

..*

SHIP STATION LICENCE
LICENCE DE STATION DE NAVIRE
LICENCIA DE ESTACIÓN DE BARCO

N° ....
Durée de validité ....

Conformément à *(Titre de la réglementation nationale)* et au Règlement des radiocommunications qui complète la Constitution et la Convention de l'Union internationale des télécommunications actuellement en vigueur, la présente autorisation est délivrée pour l'installation et pour l'utilisation de l'équipement radioélectrique décrit ci-dessous:

1	2			3	4
Nom du navire	Identification de la station de navire			Titulaire de la licence	Code d'identification de l'autorité chargée de la comptabilité ou autres renseignements, y compris si nécessaire des renseignements comptables
	Indicatif d'appel	MMSI	Autres (facultatif)		

	Equipement	Type ou description de l'équipement	Fréquences
5	Emetteurs		**
6	Autre équipement *(facultatif)*		

Pour l'autorité délivrant la licence:

....

Lieu Date Marque d'authentification

* Les mots «Licence de station de navire» sont écrits dans la langue nationale, si celle-ci n'est ni l'anglais, ni l'espagnol, ni le français.

** Expressément ou par référence aux colonnes 8 et 9 de la Liste V.

ANNEXE 3 À LA RECOMMANDATION 7 (REV.CMR-97)

(Nom complet de l'autorité délivrant la licence, écrit dans la langue nationale)

...*

AIRCRAFT STATION LICENCE
LICENCE DE STATION D'AÉRONEF
LICENCIA DE ESTACIÓN DE AERONAVE

N° ....
Durée de validité ....

Conformément à *(Réglementation nationale)* et au Règlement des radiocommunications qui complète la Constitution et la Convention de l'Union internationale des télécommunications actuellement en vigueur, la présente autorisation est délivrée pour l'installation et pour l'utilisation de l'équipement radioélectrique décrit ci-dessous:

1	2	3	4
Nationalité et signes d'immatriculation de l'aéronef	Indicatif d'appel ou autre mode d'identification	Type de l'aéronef	Propriétaire de l'aéronef

		a	b	c	d
	Appareil	Type	Puissance (W)	Classe d'émission	Bandes de fréquences ou fréquences assignées
5	Emetteurs				**
6	Emetteurs d'engin de sauvetage *(s'il y a lieu)*				**
7	Autre appareil	*(Facultatif)*			

Pour l'autorité délivrant la licence:

....

Lieu Date Marque d'authentification

---

* Les mots «Licence de station d'aéronef» sont à écrire dans la langue nationale si celle-ci n'est ni l'anglais, ni l'espagnol, ni le français.

** Valeur numérique ou symbole.

RECOMMANDATION 8

Relative à l'identification automatique des stations

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant

a) que l'Article **19** autorise, chaque fois que cela est possible, l'identification automatique des stations dans les services appropriés et dans certaines circonstances;

b) qu'il n'est pas toujours réalisable ni opportun de donner une identification manuelle;

c) que les sources de brouillage préjudiciable ne sont souvent pas identifiées pendant de longues périodes et que les mesures qui pourraient être prises en vue d'atténuer le brouillage s'en trouvent retardées;

d) que les procédures relatives à l'identification automatique peuvent aider, le cas échéant, à pallier certains inconvénients de l'identification manuelle;

e) que l'émission automatique d'un indicatif d'appel ou d'autres signaux peut permettre d'identifier certaines stations qu'il n'est pas toujours possible d'identifier, par exemple, les faisceaux hertziens et les systèmes spatiaux;

f) qu'il est souhaitable de promouvoir une méthode d'identification automatique commune afin de faciliter la mise en application effective des dispositions de l'Article **19** , ce qui empêcherait la prolifération de nombreux systèmes et techniques de modulation variés qui pourraient être utilisés à cette fin,

recommande

à l'UIT-R d'étudier la question de l'identification automatique des stations en vue de recommander des caractéristiques techniques et des méthodes de mise en application d'un système universel commun, y compris des techniques de modulation normalisées, qui seront appliquées conformément aux dispositions de l'Article **19**, en tenant dûment compte des besoins des différents services et types de stations.

RECOMMANDATION 9

Relative aux mesures à prendre pour empêcher le fonctionnement de stations de radiodiffusion à bord de navires ou d'aéronefs hors des limites des territoires nationaux[1]

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant

a) que le fonctionnement de stations de radiodiffusion à bord de navires ou d'aéronefs situés hors des limites du territoire national d'un pays est contraire aux dispositions des numéros **23.2** et **42.2**;

b) que semblable fonctionnement est contraire à l'utilisation rationnelle des fréquences et peut finir par créer une situation extrêmement confuse;

c) que le fonctionnement de telles stations de radiodiffusion peut se faire en dehors de toute juridiction des Etats Membres et rendre ainsi malaisée l'application directe des lois nationales;

d) qu'on peut se trouver en présence d'une situation particulièrement difficile du point de vue juridique lorsque ces stations de radiodiffusion fonctionnent à bord de navires ou d'aéronefs qui n'ont été régulièrement immatriculés dans aucun pays,

recommande

1 que les administrations demandent à leurs gouvernements respectifs, d'une part d'examiner par quels moyens, directs ou indirects, il est possible d'éviter ou de faire cesser le fonctionnement des stations susmentionnées et, d'autre part, de prendre s'il y a lieu les mesures qui s'imposent;

2 que les administrations communiquent au Secrétaire général le résultat de ces études et lui transmettent toute autre indication d'intérêt général afin qu'il puisse, à son tour, en informer les Etats Membres.

1 La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Recommandation.

RECOMMANDATION 16 (CMR-12)

Gestion des brouillages pour les stations susceptibles de fonctionner dans le cadre de plusieurs services de radiocommunication de Terre

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les services de radiocommunication et l'attribution des fréquences visent à uniformiser l'utilisation des fréquences sur le plan international, afin de simplifier les règles de gestion des brouillages et de promouvoir un accès équitable au spectre;

b) que les principes sur lesquels reposent les services de radiocommunication et l'attribution des fréquences ont été adoptés lors de la première Conférence radiotélégraphique tenue à Berlin en 1906, lors de laquelle des bandes de fréquences ont été attribuées au service maritime;

c) que l'évolution de la technologie, du marché et de la réglementation se traduit par de profonds changements dans l'environnement des radiocommunications, notamment dans les bandes au-dessous de 6 GHz;

d) que, du fait de ces changements dans l'environnement des radiocommunications, et en particulier de la convergence des services, il sera de plus en plus difficile de savoir de quel service de radiocommunication existant certaines stations radioélectriques relèvent;

e) que les problèmes posés par la convergence des services ne peuvent pas toujours être traités par le biais d'une redéfinition des services de radiocommunication;

f) que les conférences mondiales des radiocommunications (CMR) précédentes ont envisagé la possibilité d'améliorer le cadre international réglementaire des fréquences compte tenu de l'évolution de l'environnement des radiocommunications;

g) que les études menées jusqu'à présent par l'UIT-R pour améliorer le cadre international de gestion des fréquences ont reposé uniquement sur le cadre traditionnel des services de radiocommunication et de l'attribution des fréquences;

h) que les administrations ont adopté ou vont adopter des approches de gestion des fréquences au niveau national qui ne reposent pas sur le cadre traditionnel évoqué ci-dessus et ce, afin d'améliorer la souplesse tout en tenant compte de l'évolution de l'environnement des radiocommunications;

i) que, afin d'obtenir le degré de souplesse nécessaire au niveau national, sans pour autant causer de brouillages préjudiciables au niveau international, ces administrations peuvent appliquer le numéro **4.4** du Règlement des radiocommunications;

j) qu'en appliquant le numéro **4.4**, les administrations qui ont adopté une gestion nationale des fréquences qui ne repose pas sur le cadre traditionnel évoqué ci-dessus et qui déroge au Tableau d'attribution des bandes de fréquences et aux dispositions du Règlement des radiocommunications ne peuvent prétendre à une protection contre les brouillages préjudiciables transfrontières pour leurs stations radioélectriques ni causer de brouillages préjudiciables aux stations exploitées par d'autres administrations conformément au Règlement des radiocommunications,

reconnaissant

a) que l'amélioration du cadre international de gestion des fréquences est un processus permanent;

b) que, conformément à la Question UIT-R 224/1, des études doivent être effectuées concernant l'influence de la convergence technique sur l'environnement réglementaire national et international des radiocommunications;

c) que, conformément à l'article 42 de la Constitution, les administrations se réservent, pour elles-mêmes, la faculté de conclure des arrangements particuliers sur des questions de télécommunication qui n'intéressent pas l'ensemble des Etats Membres, sous réserve que ces arrangements n'aillent pas à l'encontre des dispositions de la Constitution, de la Convention ou des Règlements administratifs, en ce qui concerne les brouillages préjudiciables que leur mise en application serait susceptible de causer aux services de radiocommunication d'autres Etats Membres,

recommande

que l'UIT-R étudie tous les aspects liés à la gestion des brouillages résultant des effets de la convergence technique sur l'environnement réglementaire des radiocommunications, en ce qui concerne les stations susceptibles de fonctionner dans le cadre de plusieurs services de radiocommunication de Terre, en particulier dans les cas de brouillages transfrontières (voir également le point *b)* du *reconnaissant* ci-dessus), et ce afin de veiller à ce que les stations d'autres Etats Membres ne subissent pas de brouillages préjudiciables,

invite les administrations

à participer activement aux études en présentant des contributions à l'UIT-R au titre de la Question UIT-R 224/1.

RECOMMANDATION 34 (RÉV.CMR-12)

Principes régissant l'attribution des bandes de fréquences

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que le Règlement des radiocommunications contient un Tableau international d'attribution des bandes de fréquences couvrant le spectre des fréquences radioélectriques;

b) qu'il peut être souhaitable, dans certains cas, d'attribuer des bandes de fréquences aux services définis dans l'Article **1** de la manière la plus large afin d'améliorer la souplesse d'utilisation du spectre sans toutefois causer de préjudice aux autres services;

c) que l'établissement d'attributions communes à l'échelle mondiale est souhaitable afin d'améliorer et d'harmoniser l'utilisation du spectre des fréquences radioélectriques;

d) que le respect de ces principes d'attribution du spectre permettra de mettre l'accent, dans le Tableau d'attribution des bandes de fréquences, sur des questions importantes sur le plan de la réglementation tout en offrant une plus grande souplesse dans l'utilisation nationale du spectre;

e) que les progrès technologiques s'opèrent à un rythme rapide et que les administrations souhaitent tirer parti de ces progrès pour améliorer l'efficacité d'utilisation du spectre et faciliter l'accès au spectre;

f) que les besoins des pays en développement doivent être pris en considération;

g) que la Recommandation UIT-R SM.1133 fournit un guide d'utilisation des services définis au sens large;

h) que les radiocommunications jouent un rôle important dans la réalisation des objectifs prioritaires nationaux, régionaux et mondiaux, en particulier ceux énoncés dans les résolutions pertinentes des Conférences de plénipotentiaires de l'UIT et des CMR,

reconnaissant

que la Résolution **26 (Rév.CMR-07)** fournit des lignes directrices concernant l'utilisation des renvois, y compris l'adjonction, la modification ou la suppression d'un renvoi,

recommande que les futures conférences mondiales des radiocommunications

1 chaque fois que cela est possible, attribuent des bandes de fréquences aux services définis de la manière la plus large afin que les administrations disposent d'une marge de manoeuvre maximale dans l'utilisation du spectre, compte tenu de facteurs de sécurité, techniques, opérationnels, économiques et autres;

2 chaque fois que cela est possible, attribuent des bandes de fréquences sur une base mondiale (alignement des services, des catégories de service et des limites de bandes de fréquences), compte tenu de facteurs de sécurité, techniques, opérationnels, économiques et autres;

3 chaque fois que cela est possible, limitent autant que faire se peut le nombre de renvois de l'Article **5** lors de l'attribution de bandes de fréquences par le biais de renvois, conformément à la Résolution **26 (Rév.CMR-07)**;

4 tiennent compte des études pertinentes menées par le Secteur des radiocommunications, et du ou des rapports des Réunions de préparation à la Conférence (RPC) compétentes, selon le cas, ainsi que des contributions des membres, et notamment des avancées, des prévisions et des utilisations dans les domaines technique et de l'exploitation, conformément à l'ordre du jour de la CMR,

recommande aux administrations

de tenir compte des points 1 à 4 du *recommande* et des points *a)* à *g)* du *considérant* de la présente Recommandation dans les propositions qu'elles soumettront aux conférences mondiales des radiocommunications,

invite les administrations

à participer activement aux études de l'UIT-R, en présentant les avancées, prévisions et utilisations dans les domaines technique et de l'exploitation,

charge le Directeur du Bureau des radiocommunications et prie les Commissions d'études des radiocommunications

1 dans le cadre des études techniques qui seront effectuées pour une bande de fréquences, d'examiner si des services définis au sens large sont compatibles avec les utilisations actuelles de cette bande et s'il est possible d'harmoniser les attributions à l'échelle mondiale compte tenu des points *a)* à *g)* du *considérant* et des points 1 à 4 du *recommande* ci-dessus;

2 de procéder à ces études avec la participation de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), de l'Organisation maritime internationale (OMI), de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et des autres organisations internationales concernées, selon qu'il conviendra;

3 de soumettre un rapport exposant les résultats de ces études aux futures conférences mondiales des radiocommunications,

invite l'UIT-R

à définir les domaines d'études et à entreprendre les études nécessaires pour déterminer l'incidence sur les services existants des points de l'ordre du jour des futures conférences mondiales des radiocommunications qui entraînent un élargissement de la définition des attributions aux services existants,

charge le Secrétaire général

de communiquer la présente Recommandation à l'OACI, à l'OMI, à l'OMM et aux autres organisations internationales concernées, selon qu'il conviendra,

invite le Directeur du Bureau des radiocommunications

à porter la présente Recommandation à l'attention de l'UIT-T et de l'UIT-D.

RECOMMANDATION 36 (CMR-97)

Rôle du contrôle international des émissions dans la réduction de l'encombrement apparent des ressources de l'orbite et du spectre

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

a) que l'orbite des satellites géostationnaires et le spectre des fréquences radioélectriques sont des ressources naturelles limitées et sont utilisées de plus en plus par les services spatiaux;

b) qu'il est souhaitable de garantir une utilisation plus efficace de l'orbite des satellites géostationnaires et du spectre des fréquences radioélectriques pour aider les administrations à satisfaire leurs besoins et qu'à cette fin il est souhaitable de prendre des mesures pour que la Liste internationale des fréquences reflète avec une plus grande exactitude l'utilisation effective de ces ressources;

c) que des informations sur le contrôle des émissions devraient aider l'UIT-R à s'acquitter de cette fonction;

d) que les installations de contrôle des émissions provenant de stations spatiales coûtent cher,

reconnaissant

qu'un système international de contrôle des émissions ne peut pas être totalement efficace à moins de couvrir toutes les régions du monde,

invite l'UIT-R

à procéder à des études et à présenter des recommandations au sujet des installations permettant d'obtenir une couverture suffisante du monde dans le but de garantir une utilisation efficace des ressources,

invite les administrations

1 à tout mettre en œuvre pour implanter des installations de contrôle des émissions conformément à l'Article **16**;

2 à informer l'UIT-R de la mesure dans laquelle elles sont disposées à coopérer au programme de contrôle des émissions que pourra leur proposer l'UIT-R;

3 à prendre en considération les divers aspects du contrôle des émissions provenant de stations spatiales pour permettre l'application des dispositions des Articles **21** et **22**.

RECOMMANDATION 37 (CMR-03)

Procédures d'exploitation des stations terriennes à bord de navire (ESV)

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que, conformément aux dispositions de la Résolution **902 (CMR-03)**, les émissions en provenance des stations ESV effectuées en deçà des distances visées au point 4 de l'Annexe 1 de la Résolution **902 (CMR-03)** devraient se faire avec l'accord préalable des administrations concernées;

b) qu'il est souhaitable de fournir des lignes directrices sur la façon de procéder pour obtenir l'accord préalable avec les administrations concernées;

c) que ces lignes directrices devraient porter notamment sur les procédures d'exploitation des stations ESV,

recommande

que l'exploitation des stations ESV soit conforme aux procédures présentées dans l'Annexe.

ANNEXE 1 DE LA RECOMMANDATION 37 (CMR-03)

Procédures d'exploitation des stations ESV

A Prise de contact

L'administration qui délivre les licences d'utilisation des stations ESV ou le titulaire d'une licence devrait contacter la ou les administrations concernées avant que la station ESV ne soit utilisée en deçà des distances minimales, le but étant de s'entendre sur les modalités d'établissement des bases techniques susceptibles d'éviter les brouillages inacceptables que pourraient subir les systèmes de Terre de la ou des administrations concernées.

Les distances minimales et les administrations concernées sont définies respectivement aux § 4 et 5 de l'Annexe 1 de la Résolution **902 (CMR-03)**.

B Mesures recommandées aux administrations qui délivrent les licences, aux titulaires de licences et aux administrations concernées

– L'administration qui délivre les licences ou le titulaire de la licence devrait fournir les paramètres techniques et opérationnels requis par l'administration concernée, parmi lesquels, si nécessaire, des renseignements concernant les déplacements des navires équipés de stations ESV en deçà des distances minimales.

– Les administrations concernées qui souhaitent autoriser l'exploitation de stations ESV devraient déterminer si certaines de leurs stations de Terre risquent d'être affectées par l'exploitation de stations ESV, afin d'identifier les fréquences qui peuvent être utilisées par les stations ESV et qui sont susceptibles d'éviter les brouillages.

C Accords d'utilisation des fréquences

Dans la conclusion d'accords d'utilisation de fréquences, on pourra se référer aux pratiques nationales ainsi qu'aux Recommandations de l'UIT-R (par exemple, les Recommandations UIT-R S.1587, UIT-R SF.1585, UIT-R SF.1648, UIT-R SF. UIT-R 1649, UIT-R SF.1650).

D Prévention des brouillages inacceptables

Conformément à l'Annexe 1 de la Résolution **902 (CMR-03)**, l'administration qui délivre les licences d'utilisation de stations ESV veillera à ce que ces stations ne causent pas de brouillages inacceptables aux services des autres administrations concernées. En cas de brouillage inacceptable causé par sa station, le titulaire de la licence doit, dès qu'il en est avisé, en éliminer immédiatement la source. Par ailleurs, le titulaire de la licence doit arrêter immédiatement les émissions, à la demande de l'administration concernée ou de l'administration ayant délivré la licence d'exploitation de la station ESV, si l'une ou l'autre constate que la station ESV cause des brouillages inacceptables ou ne fonctionne pas conformément à l'accord d'exploitation.

RECOMMANDATION 63

Relative à la présentation de formules et d'exemples pour le calcul des largeurs de bande nécessaires[1]

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant

a) que, selon l'Appendice **1**, Section I, la largeur de bande nécessaire doit faire partie de la désignation complète des émissions;

b) que la Recommandation UIT-R SM.1138 donne une liste partielle d'exemples et de formules pour le calcul de la largeur de bande nécessaire de certaines émissions typiques;

c) que l'on ne dispose pas de données suffisantes pour déterminer les facteurs *K* utilisés dans tout le tableau d'exemples de largeurs de bande nécessaires qui figure dans la Recommandation UIT-R SM.1138;

d) que, du point de vue plus particulier de l'utilisation efficace du spectre radioélectrique, ainsi que du contrôle et de la notification des émissions, il faut connaître les largeurs de bande nécessaires pour les différentes classes d'émission;

e) qu'il est souhaitable, pour des raisons de simplicité et d'uniformité internationale, que les mesures visant à déterminer la largeur de bande nécessaire soient faites aussi rarement que possible,

recommande que l'UIT-R

1 fournisse à intervalles de temps convenables des formules additionnelles permettant de déterminer la largeur de bande nécessaire pour les classes d'émission courantes ainsi que des exemples destinés à compléter ceux de la Recommandation UIT-R SM.1138;

2 étudie et indique des valeurs pour les facteurs *K* supplémentaires dont on a besoin pour calculer la largeur de bande nécessaire pour les classes d'émission courantes,

invite le Bureau des radiocommunications

à publier des exemples de tels calculs dans la Préface à la Liste internationale des fréquences.

---

1 La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Recommandation.

RECOMMANDATION 71

Relative à la normalisation des caractéristiques techniques et d'exploitation des matériels radioélectriques[1]

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant

a) que les administrations se trouvent confrontées à la nécessité de consacrer de plus en plus de ressources à la réglementation de la qualité de fonctionnement des matériels radioélectriques;

b) que les administrations, en particulier celles des pays en développement, ont souvent des difficultés à obtenir ces ressources;

c) qu'il y aurait avantage à appliquer, dans toute la mesure pratiquement possible, des normes mutuellement reconnues ainsi que les procédures d'homologation associées;

d) qu'un certain nombre d'organismes internationaux, dont l'UIT-R, l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), l'Organisation maritime internationale (OMI), le Comité international spécial des perturbations radioélectriques (CISPR) et la Commission électrotechnique internationale (CEI), établissent des recommandations et des normes concernant les caractéristiques techniques et d'exploitation applicables à la qualité de fonctionnement des matériels et à la mesure de cette qualité;

e) que, dans ce domaine, les besoins spécifiques des pays en développement n'ont pas toujours été pleinement pris en considération;

recommande

1 que les administrations s'efforcent de coopérer en vue d'établir des spécifications internationales de qualité de fonctionnement et les méthodes de mesure associées qui pourraient être utilisées comme modèles pour les normes nationales applicables aux matériels radioélectriques;

2 que ces spécifications internationales de qualité de fonctionnement et les méthodes de mesure associées répondent à des conditions largement représentatives ainsi qu'aux besoins spécifiques des pays en développement;

3 que, lorsqu'il existe de telles spécifications internationales de qualité de fonctionnement pour les matériels radioélectriques, les administrations adoptent, dans toute la mesure prati-quement possible, ces spécifications comme base pour leurs normes nationales;

4 que les administrations envisagent dans toute la mesure pratiquement possible l'acceptation mutuelle des procédures d'homologation pour les matériels conformes à ces spécifications de qualité de fonctionnement.

---

[1] La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Recommandation.

RECOMMANDATION 75 (CMR-03)

Etude de la frontière entre le domaine des émissions hors bande et le domaine des rayonnements non essentiels applicable aux radars primaires utilisant des magnétrons

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) que l'objectif principal de l'Appendice **3** est de spécifier le niveau maximal toléré des rayonnements non désirés dans le domaine des rayonnements non essentiels;

b) que le domaine des émissions hors bande et le domaine des rayonnements non essentiels d'une émission sont définis dans l'Article **1**;

c) que la Recommandation UIT-R SM.1541 définit la frontière entre le domaine des émissions hors bande et le domaine des rayonnements non essentiels pour les radars primaires et que cette frontière est déterminée par le gabarit d'émission fondé sur la largeur de bande à –40 dB;

d) qu'il est fait mention de la Recommandation UIT-R SM.1541 dans l'Appendice **3**;

e) que la méthode de mesure des rayonnements non désirés des radars est décrite dans la Recommandation UIT-R M.1177,

reconnaissant

a) qu'il est indiqué au § 3.3 de l'Annexe 1 de la Recommandation UIT-R SM.1539-1 que la spécification de la frontière entre le domaine des émissions hors bande et le domaine des rayonnements non essentiels des radars primaires fait actuellement l'objet d'études à l'UIT-R et qu'il serait utile que ces études soient achevées avant la prochaine Assemblée des radiocommunications;

b) qu'il est possible que les valeurs calculées pour la largeur de bande à –40 dB, associées aux rayonnements non désirés des radars primaires utilisant des magnétrons sous-estiment la largeur de bande réelle,

recommande

1 que l'UIT-R étudie les méthodes de calcul concernant la largeur de bande à –40 dB nécessaires pour déterminer la frontière entre le domaine des rayonnements non essentiels et le domaine des émissions hors bande des radars primaires utilisant des magnétrons;

2 que l'UIT-R élabore des méthodes de mesure améliorées pour les rayonnements non désirés des radars primaires utilisant des magnétrons,

invite les administrations

à participer activement aux études précitées en soumettant des contributions à l'UIT-R.

RECOMMANDATION 76 (CMR-12)

Déploiement et utilisation des systèmes de radiocommunication cognitifs

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) qu'un système de radiocommunication cognitif (CRS) est défini comme étant *un système de radiocommunication qui utilise une technologie lui permettant d'obtenir des informations sur son environnement opérationnel et géographique, sur les principes en vigueur et sur son état interne; cette technologie lui permet aussi d'adapter de façon dynamique et autonome ses paramètres et protocoles d'exploitation en fonction des informations obtenues, pour pouvoir atteindre des objectifs préalablement définis, et de tirer parti des résultats ainsi obtenus* (Rapport UIT-R SM.2152);

b) qu'une méthode de gestion du spectre à utiliser pour faciliter l'assignation de fréquence aux services de Terre dans les zones frontalières figure dans la Recommandation UIT-R SM.1049;

c) que l'UIT-R étudie actuellement la mise en oeuvre et l'utilisation des systèmes CRS conformément à la Résolution UIT-R 58;

d) que les études concernant les mesures réglementaires applicables à la mise en oeuvre des systèmes CRS ne relèvent pas du champ d'application de la Résolution UIT-R 58;

e) que l'on projette de mettre en place des systèmes CRS dans certains services de radiocommunication,

reconnaissant

a) que tous les systèmes de radiocommunication mettant en oeuvre la technologie CRS doivent être exploités conformément aux dispositions du Règlement des radiocommunications;

b) que l'utilisation de systèmes CRS ne dispense pas les administrations de leurs obligations concernant la protection des stations d'autres administrations fonctionnant conformément au Règlement des radiocommunications;

c) que les systèmes CRS devraient permettre d'apporter une certaine souplesse et d'améliorer l'efficacité d'utilisation de l'ensemble du spectre,

recommande

que les administrations participent activement aux études menées par l'UIT-R conformément à la Résolution UIT-R 58, en tenant compte des points *a)* et *b)* du *reconnaissant*.

RECOMMANDATION 100 (REV.CMR-03)

Bandes de fréquences préférentielles pour les systèmes qui utilisent la propagation par diffusion troposphérique

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2003),

considérant

a) les difficultés techniques et d'exploitation mentionnées dans la Recommandation UIT-R F.698 dans les bandes utilisées en partage par les systèmes à diffusion troposphérique, les systèmes spatiaux et les autres systèmes de Terre;

b) les attributions additionnelles faites par la CAMR-79 et par la CAMR-92 aux services spatiaux pour tenir compte de leur développement croissant;

c) que le Bureau des radiocommunications a besoin que les administrations lui fournissent des renseignements spécifiques sur les systèmes qui utilisent la diffusion troposphérique, pour pouvoir s'assurer que les dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications (par exemple, les numéros **5.410** et **21.16.3**) sont appliquées,

reconnaissant toutefois

que les administrations voudront continuer à utiliser des systèmes à diffusion troposphérique pour répondre à certains besoins des télécommunications,

notant

que la prolifération de ces systèmes dans toutes les bandes, en particulier celles utilisées en partage avec des systèmes spatiaux, ne fera qu'aggraver une situation déjà difficile,

recommande aux administrations

1 de tenir compte, pour assigner des fréquences aux nouvelles stations des systèmes qui utilisent la diffusion troposphérique, des renseignements publiés jusqu'à présent par l'UIT-R, afin que les systèmes qui seront établis à l'avenir emploient un nombre limité de bandes de fréquences déterminées;

2 d'indiquer explicitement dans les fiches de notification d'assignation de fréquence qu'elles envoient au Bureau si ces assignations correspondent à des stations de systèmes à diffusion troposphérique.

RECOMMANDATION 206 (RÉV.CMR-12)

Etudes sur l'utilisation éventuelle de systèmes intégrés du service mobile par satellite et de la composante au sol dans les bandes 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz et 1 646,5-1 660,5 MHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2012),

considérant

a) que les systèmes du service mobile par satellite (SMS) peuvent desservir une vaste zone;

b) que les systèmes intégrés du SMS utilisent une composante satellite et une composante au sol et que cette dernière est complémentaire de la composante satellite et fonctionne dans le système du SMS dont elle fait partie intégrante. Dans ces systèmes, la composante au sol est commandée par le système de gestion du réseau à satellite et des ressources satellitaires. En outre, la composante au sol utilise les mêmes parties des bandes de fréquences du SMS que le système mobile à satellites opérationnel associé;

c) que les systèmes du SMS ont une capacité limitée s'agissant de la fourniture de services de radiocommunication fiables dans les zones urbaines, en raison des obstacles naturels ou artificiels, et que la composante au sol d'un système intégré du SMS peut réduire les zones d'occultation, tout en permettant d'assurer la couverture du service en intérieur;

d) que les systèmes du SMS peuvent améliorer la couverture des zones rurales, constituant ainsi un élément qui permet de réduire la fracture numérique sur le plan géographique;

e) que les systèmes du SMS se prêtent bien aux communications pour la protection du public et les secours en cas de catastrophe, comme indiqué dans la Résolution **646 (Rév.CMR-12)**;

f) que les bandes 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz et 1 646,5-1 660,5 MHz sont attribuées à titre primaire au service mobile par satellite et à d'autres services, mais qu'aucune d'entre elles n'est attribuée à titre primaire au service mobile, sauf par le biais d'un renvoi relatif à des pays;

g) que sur leur territoire, dans certaines des bandes identifiées au point f) du considérant, certaines administrations ont autorisé, ou prévoient d'autoriser, l'exploitation de systèmes intégrés du SMS;

h) que l'UIT-R a effectué des études de partage des fréquences et a établi que la coexistence entre systèmes du SMS indépendants et systèmes des services mobiles dans la même bande sans causer de brouillages préjudiciables n'est pas possible dans la même zone géographique ou dans une zone géographique adjacente,

reconnaissant

a) que l'UIT-R n'a pas effectué d'études sur les questions de partage et les questions techniques ou réglementaires concernant les systèmes intégrés du SMS, mais que certaines administrations en ont effectué;

b) que le service de radionavigation par satellite dans la bande 1 559-1 610 MHz et le service de radioastronomie dans les bandes 1 610,6-1 613,8 MHz et 1 660-1 670 MHz doivent être protégés contre les brouillages préjudiciables;

c) que le SMS dans les bandes 1 525-1 559 MHz et 1 626,5-1 660,5 MHz doit être protégé contre les brouillages préjudiciables qui risquent d'être causés du fait de l'exploitation dans le même canal ou dans les canaux adjacents de la composante au sol des systèmes intégrés du SMS;

d) que les numéros **5.353A** et **5.357A** sont applicables aux systèmes du SMS dans différentes parties des bandes 1 525-1 559 MHz et 1 626,5-1 660,5 MHz pour ce qui est des besoins de fréquences et de la priorité des communications du Système mondial de détresse et de sécurité en mer et du service mobile aéronautique (R) par satellite;

e) que, sous réserve que des mesures satisfaisantes soient prises pour assurer la protection des systèmes du SRNS, des systèmes intégrés du SMS peuvent être déployés dans les bandes 1 980-2 010 MHz, 2 170-2 200 MHz et 2 483,5-2 500 MHz dans les trois Régions et aussi dans la bande 2 010-2 025 MHz en Région 2, lesquelles sont attribuées au SMS et au SM, sans qu'il soit nécessaire que l'l'UIT-R mène des études,

notant

a) que la combinaison des possibilités de couverture dans des zones étendues et dans des zones urbaines qu'offrent les systèmes intégrés du SMS peut contribuer à répondre aux besoins particuliers des pays en développement, comme indiqué dans la Résolution **212 (Rév.CMR-07)**;

b) que certaines administrations qui prévoient de mettre en oeuvre ou qui mettent en oeuvre sur leur territoire des systèmes intégrés ont imposé des limites, sous forme de règles ou d'autorisations, à la densité de p.i.r.e. que la composante au sol de ces systèmes peut produire dans les bandes attribuées au service de radionavigation par satellite;

c) qu'un nombre limité de bandes est attribué au SMS, que ces bandes sont déjà encombrées et que la mise en oeuvre de composantes au sol intégrées risque, dans certains cas, de rendre difficile l'accès au spectre pour d'autres systèmes du SMS;

d) que les administrations qui mettent en oeuvre des systèmes intégrés du SMS peuvent fournir, dans le cadre de consultations bilatérales entre administrations, des renseignements sur les caractéristiques des systèmes de la composante au sol,

recommande

d'inviter l'UIT-R à mener des études sur l'utilisation éventuelle de systèmes intégrés du SMS dans les bandes 1 525-1 544 MHz, 1 545-1 559 MHz, 1 626,5-1 645,5 MHz et 1 646,5-1 660,5 MHz, si nécessaire, compte tenu de la nécessité de protéger les systèmes existants ou en projet ainsi que des points du *considérant*, du *reconnaissant* et du *notant* ci-dessus, en particulier des points *a)*, *b)* et *c)* du *reconnaissant*,

invite les administrations

à participer, si nécessaire, aux études de l'UIT-R en tenant compte du point *a)* du *reconnaissant*.

RECOMMANDATION 207 (CMR-07)

Systèmes IMT futurs

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que l'UIT-R étudie actuellement l'évolution future des IMT, conformément à la Recommandation UIT-R M.1645, et que d'autres Recommandations sont en cours d'élaboration en ce qui concerne les IMT évoluées;

b) qu'il est prévu que l'évolution future des IMT traite de la nécessité de prévoir des débits de données supérieurs à ceux des systèmes IMT déployés actuellement;

c) qu'il est nécessaire de définir les besoins associés à l'amélioration constante des systèmes IMT futurs,

notant

a) les études pertinentes menées actuellement par l'UIT-R en ce qui concerne les IMT évoluées, en particulier les résultats obtenus au titre de la Question UIT-R 229-1/8;

b) la nécessité de prendre en considération les besoins d'applications d'autres services,

décide

d'inviter l'UIT-R à étudier, le cas échéant, les questions qui se posent sur le plan technique, sur le plan de l'exploitation et sur le plan du spectre, pour répondre aux objectifs des systèmes IMT futurs.

RECOMMANDATION 316 (REV.MOB-87)

Utilisation de stations terriennes de navire à l'intérieur des eaux portuaires et des autres eaux soumises à la juridiction nationale[1]

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour les services mobiles (Genève, 1987),

reconnaissant

qu'il est du droit souverain des pays intéressés d'autoriser l'exploitation de stations terriennes de navire à l'intérieur des eaux portuaires et des autres eaux soumises à la juridiction nationale,

rappelant

que la CAMR-79 a déjà attribué les bandes 1 530-1 535 MHz (à partir du 1er janvier 1990), 1 535-1 544 MHz et 1 626,5-1 645,5 MHz au service mobile maritime par satellite et les bandes 1 544-1 545 MHz et 1 645,5-1 646,5 MHz au service mobile par satellite,

notant

qu'un accord international sur l'utilisation des stations terriennes de navire INMARSAT dans les eaux territoriales et dans les ports a été adopté et que ledit accord est ouvert à l'adhésion, la ratification, l'approbation ou l'acceptation, selon le cas,

considérant

a) que le service mobile maritime par satellite, qui fonctionne à l'heure actuelle dans le monde entier, a permis d'améliorer considérablement les communications maritimes et a contribué dans une large mesure à la sécurité et à l'efficacité de la navigation maritime et que l'extension et le développement de ce service à l'avenir contribueront encore à cette amélioration;

b) que le service mobile maritime par satellite jouera un rôle important dans le Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM);

c) que l'utilisation du service mobile maritime par satellite sera avantageuse non seulement pour les pays exploitant actuellement des stations terriennes de navire mais également pour ceux qui envisagent la mise en oeuvre de ce service,

émet l'opinion

que toutes les administrations devraient envisager d'autoriser, dans la mesure du possible, l'exploitation de stations terriennes de navire à l'intérieur des eaux portuaires et des autres eaux soumises à la juridiction nationale dans les bandes 1 530-1 535 MHz (à partir du 1er janvier 1990), 1 535-1 545 MHz et 1 626,5-1 646,5 MHz,

---

1 La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Recommandation.

recommande

1 que toutes les administrations envisagent de permettre, dans la mesure du possible, aux stations terriennes de navire de fonctionner dans les ports et les eaux relevant de la juridiction nationale dans les bandes mentionnées ci-dessus;

2 que les administrations envisagent d'adopter les accords internationaux nécessaires à ce sujet.

RECOMMANDATION 401

Relative à l'emploi efficace des fréquences du service mobile aéronautique (R) désignées pour utilisation mondiale

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant

que la CAMR-Aer2 a alloti un nombre limité de fréquences pour utilisation mondiale, aux fins de contrôle de la régularité des vols et de la sécurité des aéronefs,

recommande aux administrations

1 que le nombre total des stations aéronautiques à ondes décamétriques fonctionnant sur les voies désignées pour utilisation mondiale soit maintenu à un minimum compatible avec une utilisation économique et efficace des fréquences;

2 que, lorsque cela est possible et pratique, une seule station de ce type desserve les exploitants d'aéronefs de pays limitrophes et que, normalement, il n'y ait pas plus d'une station par pays.

RECOMMANDATION 503 (REV.CMR-2000)

Radiodiffusion en ondes décamétriques

La Conférence mondiale des radiocommunications (Istanbul, 2000),

considérant

a) l'encombrement des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion;

b) l'importance des brouillages dans le même canal et dans les canaux adjacents;

c) que la qualité de la réception en modulation d'amplitude est relativement médiocre par rapport à la qualité des disques compacts ou de la radiodiffusion en modulation de fréquence;

d) que de nouvelles techniques numériques ont permis d'améliorer sensiblement la qualité de la réception qui sera obtenue dans d'autres bandes attribuées au service de radiodiffusion;

e) que l'on a montré que des systèmes à modulation numérique pouvaient être mis en oeuvre dans les bandes attribuées au service de radiodiffusion au-dessous de 30 MHz avec un codage à faible débit;

f) que, conformément à la Résolution **517 (Rév.CMR-97)***, l'UIT-R a été invité à poursuivre d'urgence ses études sur les techniques numériques dans la radiodiffusion en ondes décamétriques;

g) que l'UIT-R procède actuellement à des études urgentes sur ce sujet au titre de l'ancienne Question UIT-R 217/10, en vue d'élaborer une Recommandation pertinente dans les plus brefs délais,

reconnaissant

a) que la mise en œuvre d'un système mondial de radiodiffusion sonore numérique dans les bandes d'ondes décamétriques recommandé par l'UIT serait extrêmement utile, notamment pour les pays en développement, et ce pour les raisons suivantes:

– la production en série permettrait de fabriquer des récepteurs à un coût aussi modique que possible;

– la conversion analogique-numérique des infrastructures d'émission existantes serait plus économique;

b) que, grâce au système ci-dessus, les récepteurs numériques seraient dotés de fonctions évoluées comme le réglage assisté, une meilleure qualité audio et une résistance au brouillage dans le même canal et dans les canaux adjacents, ce qui contribuerait beaucoup à une meilleure utilisation du spectre,

---

* *Note du Secrétariat:* Cette Résolution a été révisée par la CMR-07.

recommande aux administrations

1 d'attirer l'attention des constructeurs sur la question, pour faire en sorte que les futurs récepteurs numériques tirent pleinement parti des techniques de pointe, tout en les maintenant à un faible coût;

2 à encourager les constructeurs à suivre de près l'évolution des études faites par l'UIT-R, en vue de commencer à produire en série de nouveaux récepteurs numériques à faible coût dès que possible après l'approbation de la ou des Recommandations UIT-R pertinentes.

RECOMMANDATION 506

Relative aux harmoniques de la fréquence fondamentale des stations de radiodiffusion par satellite[1]

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant

a) que la bande de fréquences 23,6-24 GHz est attribuée au service de radioastronomie à titre primaire;

b) que le second harmonique de la fréquence fondamentale des stations de radiodiffusion par satellite fonctionnant dans la bande 11,8-12 GHz pourrait perturber considérablement les observations de radioastronomie dans la bande 23,6-24 GHz si des mesures efficaces n'étaient pas prises pour abaisser le niveau de cet harmonique,

vu

les dispositions du numéro **3.8**,

recommande

que, lorsqu'elles déterminent les caractéristiques de leurs stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite, notamment dans la bande 11,8-12 GHz, les administrations prennent toutes les mesures nécessaires pour abaisser le niveau du second harmonique au-dessous des valeurs indiquées dans les Recommandations UIT-R pertinentes.

---

1 La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Recommandation.

RECOMMANDATION 520 (CAMR-92)

Arrêt de l'exploitation de la radiodiffusion en ondes décamétriques sur des fréquences situées en dehors des bandes attribuées au service de radiodiffusion

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications chargée d'étudier les attributions de fréquences dans certaines parties du spectre (Malaga-Torremolinos, 1992),

considérant

a) qu'il existe un nombre croissant de stations de radiodiffusion en ondes décamétriques qui sont exploitées sur des fréquences situées en dehors des bandes attribuées au service de radiodiffusion;

b) que l'utilisation commune des bandes d'ondes décamétriques par le service de radiodiffusion et par d'autres services sans les attributions correspondantes ou une réglementation détaillée, se traduit par une utilisation inefficace du spectre des fréquences;

c) que cette utilisation a conduit à des brouillages préjudiciables;

d) que la présente Conférence a attribué des portions de spectre supplémentaires au service de radiodiffusion dans les bandes d'ondes décamétriques,

recommande

que les administrations prennent des mesures réalisables pratiquement pour arrêter l'exploitation de la radiodiffusion en ondes décamétriques en dehors des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion.

RECOMMANDATION 522 (CMR-97)

Coordination des horaires de radiodiffusion à ondes décamétriques dans les bandes attribuées au service de radiodiffusion entre 5 900 kHz et 26 100 kHz

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

a) que l'Article **12** fixe les principes et la procédure applicables à l'utilisation des bandes de fréquences attribuées au service de radiodiffusion à ondes décamétriques entre 5 900 kHz et 26 100 kHz;

b) que l'un des principes ci-dessus mentionnés est que la procédure devrait favoriser l'élaboration d'un processus de coordination volontaire entre les administrations pour résoudre les incompatibilités;

c) que, dans cette même procédure, les administrations sont encouragées à coordonner leurs horaires avec d'autres administrations dans la mesure du possible avant de les présenter;

d) que l'établissement d'une coordination entre les administrations avec l'assistance du Bureau des radiocommunications, lorsqu'elle est demandée, se traduirait par une meilleure utilisation du spectre attribué au service de radiodiffusion à ondes décamétriques entre 5 900 kHz et 26 100 kHz,

reconnaissant

a) que la participation des radiodiffuseurs à ce processus de coordination permettrait de résoudre plus facilement les incompatibilités;

b) que la coordination multilatérale de l'utilisation des bandes d'ondes décamétriques attribuées au service de radiodiffusion est déjà effectuée de façon non officielle dans le cadre de divers groupes régionaux de coordination[1],

recommande aux administrations

d'encourager, dans la mesure du possible, la coordination régulière de leurs horaires de radiodiffusion au sein de groupes régionaux de coordination appropriés, composés d'administrations ou de radiodiffuseurs, pour résoudre ou réduire les incompatibilités, par le biais de réunions bilatérales ou multilatérales ou par correspondance (téléphone, télécopie, courrier électronique, etc.).

---

[1] Sans rapport avec les Régions de l'UIT.

RECOMMANDATION 608 (REV.CMR-07)

Lignes directrices pour les réunions de consultation établies dans la Résolution 609 (Rév.CMR-07)

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève 2007),

considérant

a) que, conformément au Règlement des radiocommunications (RR), la bande 960-1 215 MHz est attribuée à titre primaire au service de radionavigation aéronautique (SRNA) dans toutes les Régions de l'UIT;

b) que la CMR-2000 a fait une attribution à titre primaire avec égalité des droits au service de radionavigation par satellite (SRNS) dans la bande 1 164-1 215 MHz (sous réserve des conditions indiquées au numéro **5.328A**) avec une limite provisoire de puissance surfacique cumulative produite par toutes les stations spatiales des systèmes de radionavigation par satellite à la surface de la Terre de –115 dB(W/m^2) dans une bande quelconque de 1 MHz pour tous les angles d'arrivée;

c) que la CMR-03 a révisé cette limite provisoire et a décidé que le niveau de puissance surfacique équivalente (epfd) cumulative de –121,5 dB(W/m^2) dans une bande quelconque de 1 MHz applicable à toutes les stations spatiales de tous les systèmes du SRNS, compte tenu des caractéristiques d'antenne du système de référence du SRNA pour le cas le plus défavorable décrites dans l'Annexe 2 de la Recommandation UIT-R M.1642-2, était suffisant pour assurer la protection du SRNA dans la bande 1 164-1 215 MHz;

d) que la CMR-03 a décidé que, pour atteindre les objectifs énoncés aux points 1 et 2 du *décide* de la Résolution **609 (Rév.CMR-07)**, les administrations exploitant ou envisageant d'exploiter des systèmes du SRNS devraient décider en collaborant dans le cadre de réunions de consultation d'assurer le niveau de protection des systèmes du SRNA et devraient établir des mécanismes garantissant une parfaite transparence du processus pour tous les éventuels opérateurs de systèmes du SRNS et la prise en compte dans le calcul de l'epfd cumulative des seuls systèmes réels,

recommande

1 que, lors de l'application des dispositions du point 5 du *décide* de la Résolution **609 (Rév.CMR-07)**, dans la bande 1 164-1 215 MHz, la puissance surfacique maximale rayonnée à la surface de la Terre par les émissions d'une station spatiale du SRNS, pour tous les angles d'arrivée, ne dépasse pas –129 dB(W/m^2) dans une bande quelconque de 1 MHz dans des conditions de propagation en espace libre;

2 que les caractéristiques du SRNS énumérées dans l'Annexe 1, utilisées lors de l'application de la méthode décrite dans la Recommandation UIT-R M.1642-2, ainsi que la valeur calculée de l'epfd cumulative en dB(W/m^2) pour chaque MHz entre 1 164 et 1 215 MHz soient mises à disposition sur support électronique par les réunions de consultation.

ANNEXE 1 DE LA RECOMMANDATION 608 (REV.CMR-07)

Liste des caractéristiques des systèmes du SRNS et format du résultat du calcul de l'epfd cumulative à fournir au Bureau des radiocommunications pour qu'il les publie pour information

I Caractéristiques des systèmes du SRNS

I-1 Référence des publications UIT concernant les systèmes du SRNS

Nom du réseau du SRNS	ID du réseau	Référence de la publication UIT	IFIC
		AR11/A/....	
		API/A/....	
		AR11/C/....	
		CR/C/....	

I-2 Caractéristiques relatives à la constellation de satellites non OSG

Pour chaque système à satellites non OSG, les caractéristiques suivantes relatives à la constellation devraient être fournies au Bureau pour qu'il les publie pour information:

N: nombre de stations spatiales du système non OSG

K: nombre de plans orbitaux

h: altitude des satellites au-dessus de la Terre (km)

I: angle d'inclinaison des plans orbitaux au-dessus de l'Equateur (degrés).

Index du satellite I	RAAN $\Omega_{i,0}$ (degrés)	Argument de latitude $E_{i,0}$ (degrés)
1	...	...
2	...	...
...	...	...
N	...	...

I-3 Longitude des satellites OSG

Pour chaque réseau à satellite OSG, la longitude des satellites devrait être fournie au Bureau pour qu'il la publie pour information, comme suit:

$LonGSO_i$: longitude de chaque satellite OSG (degrés).

I-4 Puissance surfacique maximale de la station spatiale non OSG en fonction de l'angle d'élévation à la surface de la Terre (dans la bande de 1 MHz la plus défavorable)

Pour les stations spatiales d'un système à satellites non OSG, la puissance surfacique maximale dans la bande de 1 MHz la plus défavorable en fonction de l'angle d'élévation devrait être fournie au Bureau pour qu'il la publie pour information sous forme de tableau, comme suit:

Angle d'élévation (tous les 1°)	Puissance surfacique (dB(W/(m^2 · MHz)))
– 4	puissance surfacique (–4°)
–3	puissance surfacique (–3°)
…	…
…	…
90	puissance surfacique (–90º)

I-5 Puissance surfacique maximale de la station spatiale OSG en fonction de la latitude et de la longitude à la surface de la Terre (dans la bande de 1 MHz la plus défavorable)

Pour chaque station spatiale d'un réseau à satellite OSG, la puissance surfacique maximale dans la bande de 1 MHz la plus défavorable, c'est-à-dire dans la bande dans laquelle la puissance surfacique du signal est maximale en fonction de la latitude et de la longitude, devrait être fournie au Bureau pour qu'il la publie pour information sous forme de tableau, comme suit:

Longitude (tous les 1º)	0	1	…	360
Latitude (tous les 1º)	puissance surfacique maximale en dB(W/m^2) dans la bande de 1 MHz la plus défavorable			
–90	puissance surfacique (0, –90)	…	…	…
–89	…	…	…	…
…	…	…	…	…
…	…	…	…	…
90	…	…	…	puissance surfacique (360, 90)

I-6 Spectre des signaux des réseaux à satellite OSG ou des systèmes à satellites non OSG

Pour chaque réseau à satellite OSG ou système à satellites non OSG, le niveau des rayonnements dans chaque bande de 1 MHz par rapport au niveau spectral dans la bande de 1 MHz la plus défavorable de toute la bande (1 164-1 215 MHz) devrait être aussi fourni au Bureau pour qu'il le publie pour information.

II Résultats du calcul de l'epfd cumulative dans la bande de 1 MHz la plus défavorable de la bande 1 164-1 215 MHz

epfd cumulative maximale en dB(W/m^2) dans le mégahertz le plus défavorable de la bande 1 164-1 215 MHz.

RECOMMANDATION 622 (CMR-97)

Utilisation des bandes de fréquences 2 025-2 110 MHz et 2 200-2 290 MHz par les services de recherche spatiale, d'exploitation spatiale, d'exploration de la Terre par satellite, fixe et mobile

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 1997),

considérant

a) que les bandes 2 025-2 110 MHz et 2 200-2 290 MHz sont attribuées à titre primaire aux services de recherche spatiale, d'exploitation spatiale, d'exploration de la Terre par satellite, fixe et mobile;

b) que les études effectuées pour donner suite aux Résolutions de la CAMR-92 ont débouché sur plusieurs Recommandations de l'UIT-R qui, lorsque les services s'y conformeront, permettront la mise en place d'un environnement de partage stable et durable (Recommandations UIT-R SA.364, UIT-R SA.1019, UIT-R F.1098, UIT-R SA.1154, UIT-R F.1247, UIT-R F.1248, UIT-R SA.1273, UIT-R SA.1274 et UIT-R SA.1275);

c) qu'aux termes du numéro **5.391** adopté par la présente Conférence, les systèmes mobiles à haute densité ne doivent pas être mis en œuvre dans ces bandes de fréquences,

considérant en outre

que les progrès techniques permettront peut-être aux services mentionnés au *considérant a*) de réduire au minimum la largeur de bande totale dont ils ont besoin dans ces bandes de fréquences,

notant

que la CAMR-92 a jugé opportun d'examiner l'utilisation actuelle et l'utilisation prévue des bandes de fréquences 2 025-2 110 MHz et 2 200-2 290 MHz, afin, lorsque cela est possible, de satisfaire à certains besoins pour des missions spatiales dans les bandes au-dessus de 20 GHz,

reconnaissant

les besoins croissants à satisfaire pour les nouveaux systèmes de communication aux fréquences inférieures à 3 GHz,

recommande

aux administrations qui se proposent de mettre en œuvre de nouveaux systèmes dans les services de recherche spatiale, d'exploitation spatiale, d'exploration de la Terre par satellite, fixe ou mobile dans les bandes 2 025-2 110 MHz et 2 200-2 290 MHz, de tenir compte des Recommandations de l'UIT-R mentionnées au considérant b) ci-dessus lorsqu'elles feront des assignations à ces services et de mettre en œuvre les progrès techniques dans les meilleurs délais en vue de réduire au minimum la largeur de bande totale requise pour les systèmes de chaque service.

RECOMMANDATION 707

Relative à l'utilisation de la bande de fréquences 32-33 GHz, en partage entre le service inter-satellites et le service de radionavigation[1]

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (Genève, 1979),

considérant

a) que la bande 32-33 GHz est attribuée au service inter-satellites et au service de radionavigation;

b) que le service de radionavigation présente des aspects de sécurité;

c) que le numéro **5.548** a été inclus dans l'Article **5**,

recommande

que des études soient entreprises d'urgence, concernant les critères à appliquer pour le partage de la bande de fréquences 32-33 GHz entre les deux services précités,

prie l'UIT-R

d'effectuer ces études,

recommande en outre

qu'une future conférence mondiale des radiocommunications compétente passe en revue les Recommandations de l'UIT-R, dans le but d'inclure les critères de partage susmentionnés dans l'Article **21**.

---

1 La CMR-97 a apporté des modifications de forme à la présente Recommandation.

RECOMMANDATION 724 (CMR-07)

Utilisation par l'aviation civile d'attributions de fréquences à titre primaire au service fixe par satellite

La Conférence mondiale des radiocommunications (Genève, 2007),

considérant

a) que, bien souvent, les zones rurales ou isolées ne disposent toujours pas d'une infrastructure de communication de Terre adaptée à l'évolution des besoins de l'aviation civile moderne;

b) que les coûts de mise en place et de maintenance d'une telle infrastructure peuvent être élevés, en particulier dans les régions isolées;

c) que les systèmes de télécommunication par satellite fonctionnant dans le service fixe par satellite (SFS) peuvent être le seul moyen pour répondre aux besoins des systèmes de communication, de navigation et de surveillance/gestion du trafic aérien (CNS/ATM) de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) lorsqu'il n'existe aucune infrastructure de communication de Terre appropriée;

d) que l'utilisation de microstations fonctionnant dans le SFS et qui sont actuellement déployées à grande échelle pour les communications aéronautiques peut nettement améliorer les communications entre les centres de contrôle du trafic aérien ainsi qu'avec les stations aéronautiques distantes;

e) que la mise en place et l'utilisation de systèmes de télécommunication par satellite pour l'aviation civile auraient aussi des avantages pour les pays en développement et les pays comportant des zones isolées ou rurales en permettant l'utilisation des microstations pour des communications non aéronautiques;

f) que, dans les cas identifiés au point *e)* du *considérant*, il est nécessaire d'attirer l'attention sur l'importance des communications aéronautiques par rapport aux communications non aéronautiques,

notant

a) que le SFS n'est pas un service de sécurité;

b) que, par sa Résolution **20 (Rév.CMR-03)**, la CMR a décidé de charger le Secrétaire général «d'encourager l'OACI à continuer d'offrir son assistance aux pays en développement qui s'efforcent d'améliorer leurs télécommunications aéronautiques …»,

recommande

1 que les administrations, en particulier celles des pays en développement et des pays comportant des zones isolées ou rurales, reconnaissent l'importance de l'exploitation de microstations pour la modernisation des systèmes de télécommunication de l'aviation civile et encouragent la mise en oeuvre de microstations susceptibles de satisfaire les besoins des communications aéronautiques et d'autres communications;

2 que, dans toute la mesure possible et s'il y a lieu, les administrations des pays en développement soient encouragées à accélérer le processus d'autorisation pour permettre les communications aéronautiques utilisant des technologies des microstations;

3 que des dispositions soient prises pour assurer le rétablissement d'urgence du service ou un acheminement de remplacement en cas d'interruption d'une liaison par microstation associée aux communications aéronautiques;

4 que les administrations mettant en oeuvre des systèmes de microstations conformément aux points 1 à 3 du *recommande* le fassent dans des réseaux à satellite fonctionnant dans des bandes de fréquences attribuées aux services par satellite à titre primaire;

5 que l'OACI soit invitée, compte tenu de la Résolution **20 (Rév.CMR-03),** à continuer d'offrir son assistance aux pays en développement pour qu'ils améliorent leurs télécommunications aéronautiques, y compris l'interopérabilité des réseaux de microstations, et à donner à ces pays des indications sur la façon dont ils pourraient au mieux utiliser les technologies des microstations à cette fin,

prie le Secrétaire général

de porter la présente Recommandation à l'attention de l'OACI.



Imprimé en Suisse
Genève, 2012
ISBN 978-92-61-14022-9